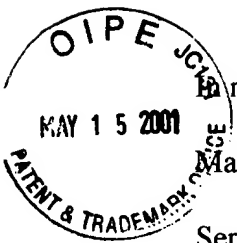


#4



IN THE UNITED STATES PATENT AND TRADEMARK OFFICE

are application of : **ATTN: BOX MISSING PARTS**  
Maki OKUNO et al. : Docket No. 2001-0275A  
Serial No. 09/801,724 : Group Art Unit 2152  
Filed March 9, 2001 :

TRANSMISSION TERMINAL DEVICE,  
DATA DISTRIBUTION SYSTEM, AND  
RECEPTION TERMINAL DEVICE

**CLAIM OF PRIORITY UNDER 35 USC 119**

Assistant Commissioner for Patents,  
Washington, DC 20231

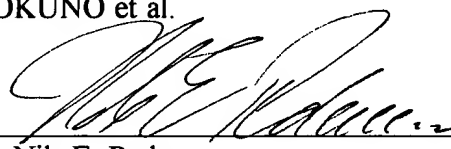
Sir:

Applicants in the above-entitled application hereby claim the date of priority under the International Convention of Japanese Patent Application No. 2000-065406, filed March 9, 2000, as acknowledged in the Declaration of this application.

A certified copy of said Japanese Patent Application is submitted herewith.

Respectfully submitted,

Maki OKUNO et al.

By   
Nils E. Pedersen  
Registration No. 33,145  
Attorney for Applicants

NEP/krl  
Washington, D.C. 20006-1021  
Telephone (202) 721-8200  
Facsimile (202) 721-8250  
May 15, 2001

THE COMMISSIONER IS AUTHORIZED  
TO CHARGE ANY DEFICIENCY IN THE  
FEES FOR THIS PAPER TO DEPOSIT  
ACCOUNT NO. 23-0975

09/801,724  
3/9/01  
Maki Okuno et al.  
Group Art: 215.2

日 本 国 特 許 庁

PATENT OFFICE  
JAPANESE GOVERNMENT



別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されて  
いる事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed  
with this Office.

出 願 年 月 日  
Date of Application:

2000年 3月 9日

出 願 番 号  
Application Number:

特願2000-065406

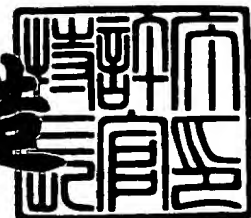
出 願 人  
Applicant(s):

松下電器産業株式会社

2001年 2月23日

特 許 庁 長 官  
Commissioner,  
Patent Office

及 川 耕 造



出証番号 出証特2001-3011031

【書類名】 特許願

【整理番号】 2022520052

【提出日】 平成12年 3月 9日

【あて先】 特許庁長官 殿

【国際特許分類】 H04N 1/00

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 奥野 万紀

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 角野 眞也

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 松井 義徳

【発明者】

【住所又は居所】 大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地 松下電器産業株式会社内

【氏名】 能登屋 陽司

【特許出願人】

【識別番号】 000005821

【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社

【代理人】

【識別番号】 100081813

【弁理士】

【氏名又は名称】 早瀬 憲一

【電話番号】 06(6380)5822

【手数料の表示】

【予納台帳番号】 013527

【納付金額】 21,000円

【提出物件の目録】

【物件名】 明細書 1

【物件名】 図面 1

【物件名】 要約書 1

【包括委任状番号】 9600402

【プルーフの要否】 要

【書類名】 明細書

【発明の名称】 送信端末装置、データ提供システム、及び受信端末装置

【特許請求の範囲】

【請求項 1】 所要の文書に対応する文書データを、情報処理サーバにより送信先受信端末に送信するための送信端末装置であって、

情報入力操作により、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報、及び該コンテンツ情報を編集するための編集情報を作成する情報作成部と、

上記コンテンツ情報及び編集情報を上記情報処理サーバに送信する情報送信部と、

該情報処理サーバから送信された、上記文書を表示するための表示データを受信する表示データ受信部と、

上記表示データに基づいて上記文書を表示する表示部とを備えたことを特徴とする送信端末装置。

【請求項 2】 請求項 1 記載の送信端末装置において、

上記情報作成部は、

上記コンテンツ情報を作成するコンテンツ情報作成部と、

上記文書におけるコンテンツの配置を示す種々のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部とを有し、

該レイアウト情報記憶部から所定のレイアウト情報を上記編集情報として読み出すものであり、

上記情報送信部は、

上記レイアウト情報記憶部から読み出されたレイアウト情報を上記情報処理サーバへ送信するレイアウト情報送信部と、

上記コンテンツ作成部にて作成されたコンテンツ情報を上記情報処理サーバへ送信するコンテンツ情報送信部とを有することを特徴とする送信端末装置。

【請求項 3】 請求項 1 記載の送信端末装置において、

上記情報送信部は、上記情報処理サーバにて生成された文書データの転送先サーバを指定する転送情報を、上記情報処理サーバへ送信する転送情報送信部を有することを特徴とする送信端末装置。

【請求項4】 送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて、所要の文書に対応する文書データを生成し、該文書データを送信先受信端末に提供するデータ提供システムであって、

上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、

上記受信した送信情報に基づいて上記文書データを生成するデータ編集部と、

上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部と、

上記文書データを構成する第1のデータを送信先受信端末に送信する第1のデータ送信部と、

上記文書データを構成する第2のデータを蓄積するデータ蓄積部を有し、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第2のデータを送信先受信端末に送信する第2のデータ送信部とを備えたことを特徴とするデータ提供システム。

【請求項5】 請求項4記載のデータ提供システムにおいて、

上記情報受信部は、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を受信するものであり、

上記データ編集部は、上記レイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するものであることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項6】 請求項4記載のデータ提供システムにおいて、

上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部を備えたことを特徴とするデータ提供システム。

【請求項7】 送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する受信側サーバとを有するデータ提供システムであって、

上記送信側サーバは、

上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、

上記送信情報に基づいて上記文書データを生成するデータ編集部と、

上記文書データを構成する第 1 のデータを送信先受信端末に送信する第 1 のデータ送信部と、

上記文書データを構成する第 2 のデータを蓄積する第 1 のデータ蓄積部とを備えており、

上記受信側サーバは、

上記送信側サーバからの第 2 のデータを受信して蓄積する第 2 のデータ蓄積部と、

上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第 2 のデータ蓄積部に蓄積されている第 2 のデータを送信先受信端末に送信する第 2 のデータ送信部とを備えていることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項 8】 請求項 7 記載のデータ提供システムにおいて、

上記送信側サーバにおける情報受信部は、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を受信するものであり、

上記送信側サーバにおけるデータ編集部は、上記レイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するものであることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項 9】 請求項 7 記載のデータ提供システムにおいて、

上記送信側サーバは、上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部を備えていることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項 10】 送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて、所要の文書に対応する文書データを生成し、該文書データを送信先受信端末に提供するデータ提供システムであって、

上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、

上記文書におけるコンテンツの配置例を示す複数のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部と、

上記送信情報及びこれにより指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するデータ編集部と、

上記文書データを構成する第 1 のデータを送信先受信端末に送信する第 1 のデ

ータ送信部と、

上記文書を構成する第2のデータを蓄積するデータ蓄積部を有し、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第2のデータを送信先受信端末に送信する第2のデータ送信部とを備えたことを特徴とするデータ提供システム。

【請求項11】 請求項10記載のデータ提供システムにおいて、

上記情報受信部は、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を指定する配置指定情報を受信するものであり、

上記データ編集部は、上記配置指定情報により指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するものであることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項12】 請求項10記載のデータ提供システムにおいて、

上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部を備えたことを特徴とするデータ提供システム。

【請求項13】 送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する複数の受信側サーバとを有するデータ提供システムであって、

上記送信側サーバは、

上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、

上記文書におけるコンテンツの配置例を示す複数のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部と、

上記送信情報及びこれにより指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するデータ編集部と、

上記文書データを構成する第1のデータを送信先受信端末に送信する第1のデータ送信部と、

上記文書データを構成する第2のデータを蓄積する第1のデータ蓄積部とを備えたものであり、

上記受信側サーバは、



上記送信側サーバからの第2のデータを受信して蓄積する第2のデータ蓄積部を備え、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第2のデータ蓄積部に蓄積されている第2のデータを送信先受信端末に送信するものであることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項14】 請求項13記載のデータ提供システムにおいて、

上記送信側サーバは、上記第1のデータ蓄積部に蓄積されている第2のデータの転送先としての受信側サーバを指定する、送信端末からの転送情報を受信する転送情報受信部を備え、上記転送情報が示す受信側サーバに上記第2のデータを送信するものであることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項15】 請求項13記載のデータ提供システムにおいて、

上記送信側サーバは、上記第1のデータ蓄積部に蓄積されている第2のデータの転送先としての受信側サーバを指定する、受信端末からの転送情報を受信する転送情報受信部を備え、上記転送情報が示す受信側サーバに上記第2のデータを送信するものであることを特徴とするデータ提供システム。

【請求項16】 送信端末からの送信情報に基づいて情報処理サーバにて編集して得られた、所定の文書に対応する文書データを受信する受信端末装置であって、

上記文書データを構成する第1のデータを受信する第1の受信部と、

該第1のデータを復号化するとともに、上記文書データを構成する第2のデータを取得するためのデータ取得情報を生成する第1のデータ復号部と、

上記データ取得情報を上記情報処理サーバに送信する取得情報送信部と、

上記データ取得情報の情報処理サーバへの送信に応答して該情報処理サーバから送信される上記第2のデータを受信する第2のデータ受信部と、

該第2のデータを復号化する第2の復号化部と、

上記復号化された第1、第2のデータに基づいて、上記文書を構成するコンテンツを表示する表示部とを備えたことを特徴とする受信端末装置。

【請求項17】 請求項16記載の受信端末装置において、

上記文書データを構成する第2のデータの転送先サーバを指定する転送情報を、上記情報処理サーバへ送信する転送情報送信部を有することを特徴とする受信

端末装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】

本発明は、送信端末装置、データ提供システム、及び受信端末装置に関し、画像、音声、文字などを含む文書のデータ（いわゆるマルチメディアデータ）を作成可能な送信端末装置、マルチメディアデータを受信可能な受信端末装置、及び送受信端末からの情報に基づいてマルチメディアデータを受信端末に提供可能なデータ提供システムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】

図14は従来の送信端末装置を説明するためのブロック図である。

この送信端末装置10は、画像データや音声データを含む文書データ（マルチメディアデータ）を作成し、作成された文書データをサーバを介して受信端末へ送信するための端末装置である。

【0003】

すなわち、この送信端末装置10は、ユーザの情報入力操作に応じて、上記文書データを構成するコンテンツ情報Icを作成し、該コンテンツ情報Icを、これを編集して文書データを作成するための編集情報Ieとともに出力するコンテンツ作成部11と、該コンテンツ情報Icを編集情報Ieに基づいて編集して、上記コンテンツを含む文書を表示するための文書表示用データDdを作成するデータ編集部12とを有している。ここで、上記コンテンツ情報Icは、例えば動画情報、静止画情報、音声情報、文字情報などの、マルチメディア文書の構成要素に対応する情報である。

【0004】

また、上記送信端末装置10は、上記文書表示用データDdに基づいてマルチメディア文書を表示する表示部15と、上記文書表示用データDdを送信用データDsに変換する送信用データ作成部13と、該送信用データDsを送信信号Cとして、通信回線を介して所定のサーバに送信するデータ送信部14とを有して

いる。

【0005】

このような構成の従来の送信端末装置10では、ユーザが、文書を構成する文字や画像の入力操作を行うと、上記コンテンツ情報作成部11では、ユーザの操作に応じて文字データや画像データがコンテンツ情報Icとして作成され、該コンテンツ情報Icが、これを編集して文書データを作成するための編集情報Ieとともにデータ編集部12に出力される。

【0006】

すると、該データ編集部12では、該コンテンツ情報Icが編集情報Ieに基づいて編集され、上記コンテンツを含む文書を表示するための文書表示用データDdが作成され、この文書表示用データDdは表示部15及び送信用データ作成部13に入力される。

【0007】

上記表示部15では、文書表示用データDdに基づいて、例えば図15に示すようなマルチメディア文書Dmの表示が行われ、上記送信用データ作成部13では、文書表示用データDdが送信用データDsに変換される。

そして、該送信用データDsはデータ送信部14により通信回線を介して所定のサーバに送信される。

【0008】

図16は従来のサーバを説明するためのブロック図である。

このサーバ20は、図14に示す送信端末装置10からの送信用データDsを受信し、所定の受信端末へ送信するものである。

すなわち、このサーバ20は、上記送信用データDsを受信するデータ受信部21と、上記受信されたデータDsを一時的に格納するデータバッファ22と、該データバッファ22に格納されている送信用データDsをデータ受信端末へ通信回線を介して送信するデータ送信部23とを有している。

【0009】

このような構成のサーバ20では、上記送信端末装置10からの送信用データDsがデータ受信部21にて受信され、受信された送信用データDsが一旦バッ

ファ22に格納される。そして、バッファ22に格納された送信用データDsは、所定のタイミングで通信回線を介して受信端末へ送信される。

【0010】

図17は従来の受信端末装置を説明するためのブロック図である。

この受信端末装置30は、図16に示すサーバ20にて中継された送信端末装置10からの送信用データDsを受信して文書データの表示を行うものである。

つまり、この受信端末装置30は、上記サーバ20からの送信用データDsを受信するデータ受信部31と、上記受信されたデータDsを復号処理により上記文書表示用データDsに変換する受信データ復号化部32と、上記文書表示用データDdに基づいてマルチメディア文書を表示する表示部33とを有している。

【0011】

このような構成の受信端末装置30では、上記サーバ20からの送信用データDsがデータ受信部31にて受信される。この受信された送信用データDsは受信データ復号化部32にて復号処理により上記文書表示用データDdに変換され、該文書表示用データDdが表示部33に出力される。すると、上記表示部15では、文書表示用データDdに基づいて、例えば図15に示すようなマルチメディア文書Dmの表示が行われる。

【0012】

【発明が解決しようとする課題】

ところで、マルチメディアデータは、動画や音声など極端にデータ量の大きい情報を含むものであり、電話回線などを用いた既存のデータ通信システムでは、このような膨大なデータ量の情報を送信端末装置から受信端末装置へ送るには、かなりの時間を要することとなり、現状では、マルチメディアデータの伝送は実用的なものではない。

【0013】

本発明は上記のような問題点を解決するためになされたもので、文字情報とともに動画や音声などの情報をコンテンツ情報として含むマルチメディアデータを、効率よく送信側から受信側に送ることができる送信端末装置、データ提供システム、及び受信端末装置を得ることを目的とする。

## 【 0 0 1 4 】

## 【課題を解決するための手段】

この発明（請求項 1）に係る送信端末装置は、所要の文書に対応する文書データを、情報処理サーバにより送信先受信端末に送信するための送信端末装置であって、情報入力操作により、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報、及び該コンテンツ情報を編集するための編集情報を作成する情報作成部と、上記コンテンツ情報及び編集情報を上記情報処理サーバに送信する情報送信部と、該情報処理サーバから送信された、上記文書を表示するための表示データを受信する表示データ受信部と、上記表示データに基づいて上記文書を表示する表示部とを備えたものである。

## 【 0 0 1 5 】

この発明（請求項 2）は、請求項 1 記載の送信端末装置において、上記情報作成部を、上記コンテンツ情報を作成するコンテンツ情報作成部と、上記文書におけるコンテンツの配置を示す種々のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部とを有し、該レイアウト情報記憶部から所定のレイアウト情報を上記編集情報として読み出す構成とし、上記情報送信部を、上記レイアウト情報記憶部から読み出されたレイアウト情報を上記情報処理サーバへ送信するレイアウト情報送信部と、上記コンテンツ作成部にて作成されたコンテンツ情報を上記情報処理サーバへ送信するコンテンツ情報送信部とを有する構成としたものである。

## 【 0 0 1 6 】

この発明（請求項 3）は、請求項 1 記載の送信端末装置において、上記情報送信部を、上記情報処理サーバにて生成された文書データの転送先サーバを指定する転送情報を、上記情報処理サーバへ送信する転送情報送信部を有する構成としたものである。

## 【 0 0 1 7 】

この発明（請求項 4）に係るデータ提供システムは、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて、所要の文書に対応する文書データを生成し、該文書データを送信先受信端末に提供するデータ提供システムであって、上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、上記受信した送信情報に基づい

て上記文書データを生成するデータ編集部と、上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部と、上記文書データを構成する第1のデータを送信先受信端末に送信する第1のデータ送信部と、上記文書データを構成する第2のデータを蓄積するデータ蓄積部を有し、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第2のデータを送信先受信端末に送信する第2のデータ送信部とを備えたものである。

## 【 0 0 1 8 】

この発明（請求項5）は、請求項4記載のデータ提供システムにおいて、上記情報受信部を、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を受信する構成とし、上記データ編集部を、上記レイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成する構成としたものである。

## 【 0 0 1 9 】

この発明（請求項6）に係るデータ提供システムは、請求項4記載のデータ提供システムにおいて、上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部を備えたものである。

## 【 0 0 2 0 】

この発明（請求項7）に係るデータ提供システムは、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する受信側サーバとを有するデータ提供システムであって、上記送信側サーバを、上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、上記送信情報に基づいて上記文書データを生成するデータ編集部と、上記文書データを構成する第1のデータを送信先受信端末に送信する第1のデータ送信部と、上記文書データを構成する第2のデータを蓄積する第1のデータ蓄積部とを有する構成とし、上記受信側サーバを、上記送信側サーバからの第2のデータを受信して蓄積する第2のデータ蓄積部と、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第2のデータ蓄積部に蓄積されている第2のデータを送信先受信端末に送信する第2のデータ送信部とを有す

る構成としたものである。

【 0 0 2 1 】

この発明（請求項 8）は、請求項 7 記載のデータ提供システムにおいて、上記送信側サーバにおける情報受信部を、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を受信する構成とし、上記送信側サーバにおけるデータ編集部を、上記レイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成する構成としたものである。

【 0 0 2 2 】

この発明（請求項 9）は、請求項 7 記載のデータ提供システムにおいて、上記送信側サーバを、上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部を有する構成としたものである。

【 0 0 2 3 】

この発明（請求項 1 0）に係るデータ提供システムは、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて、所要の文書に対応する文書データを生成し、該文書データを送信先受信端末に提供するデータ提供システムであって、上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、上記文書におけるコンテンツの配置例を示す複数のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部と、上記送信情報及びこれにより指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するデータ編集部と、上記文書データを構成する第 1 のデータを送信先受信端末に送信する第 1 のデータ送信部と、上記文書を構成する第 2 のデータを蓄積するデータ蓄積部を有し、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第 2 のデータを送信先受信端末に送信する第 2 のデータ送信部とを備えたものである。

【 0 0 2 4 】

この発明（請求項 1 1）は、請求項 1 0 記載のデータ提供システムにおいて、上記情報受信部を、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を指定する配置指定情報を受信する構成とし、上記データ編集部を、上記配置指定情報

により指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成する構成としたものである。

【 0 0 2 5 】

この発明（請求項 1 2）は、請求項 1 0 記載のデータ提供システムにおいて、上記文書を表示するための表示データを上記送信端末に送信する表示データ送信部を備えたものである。

【 0 0 2 6 】

この発明（請求項 1 3）に係るデータ提供システムは、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する複数の受信側サーバとを有するデータ提供システムであって、上記送信側サーバを、上記送信端末からの送信情報を受信する情報受信部と、上記文書におけるコンテンツの配置例を示す複数のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部と、上記送信情報及びこれにより指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するデータ編集部と、上記文書データを構成する第 1 のデータを送信先受信端末に送信する第 1 のデータ送信部と、上記文書データを構成する第 2 のデータを蓄積する第 1 のデータ蓄積部とを有する構成とし、上記受信側サーバを、上記送信側サーバからの第 2 のデータを受信して蓄積する第 2 のデータ蓄積部を備え、上記送信先受信端末からのデータ要求に応じて、該第 2 のデータ蓄積部に蓄積されている第 2 のデータを送信先受信端末に送信する構成としたものである。

【 0 0 2 7 】

この発明（請求項 1 4）は、請求項 1 3 記載のデータ提供システムにおいて、上記送信側サーバを、上記第 1 のデータ蓄積部に蓄積されている第 2 のデータの転送先としての受信側サーバを指定する、送信端末からの転送情報を受信する転送情報受信部を備え、上記転送情報が示す受信側サーバに上記第 2 のデータを送信する構成としたものである。

【 0 0 2 8 】

この発明（請求項 1 5）は、請求項 1 3 記載のデータ提供システムにおいて、



上記送信側サーバを、上記第 1 のデータ蓄積部に蓄積されている第 2 のデータの転送先としての受信側サーバを指定する、受信端末からの転送情報を受信する転送情報受信部を備え、上記転送情報が示す受信側サーバに上記第 2 のデータを送信する構成としたものである。

【 0 0 2 9 】

この発明（請求項 1 6）に係る受信端末装置は、送信端末からの送信情報に基づいて情報処理サーバにて編集して得られた、所定の文書に対応する文書データを受信する受信端末装置であって、上記文書データを構成する第 1 のデータを受信する第 1 の受信部と、該第 1 のデータを復号化するとともに、上記文書データを構成する第 2 のデータを取得するためのデータ取得情報を生成する第 1 のデータ復号部と、上記データ取得情報を上記情報処理サーバに送信する取得情報送信部と、上記データ取得情報の情報処理サーバへの送信に応答して該情報処理サーバから送信される上記第 2 のデータを受信する第 2 のデータ受信部と、該第 2 のデータを復号化する第 2 の復号化部と、上記復号化された第 1、第 2 のデータに基づいて、上記文書を構成するコンテンツを表示する表示部とを備えたものである。

【 0 0 3 0 】

この発明（請求項 1 7）は、請求項 1 6 記載の受信端末装置において、上記文書データを構成する第 2 のデータの転送先サーバを指定する転送情報を、上記情報処理サーバへ送信する転送情報送信部を備えたものである。

【 0 0 3 1 】

【発明の実施の形態】

以下、本発明の実施の形態について説明する。

（実施の形態 1）

図 1 は、本発明の実施の形態 1 による送信端末装置を説明するためのブロック図である。

この送信端末装置 1 は、マルチメディアデータを構成するコンテンツ情報をユーザの操作に基づいて作成し、該作成されたコンテンツ情報を、これがサーバにて編集され、かつ該編集により得られたマルチメディアデータが受信端末へ送信

されるよう、該サーバへ送信するための端末装置である。ここで、マルチメディアデータは、コンテンツとして文字の他に動画像、静止画、音声などを含むマルチメディア文書に対応する文書データである。また、上記サーバは、文書での編集などの処理機能を有するサーバ（情報処理サーバ）である。

#### 【 0 0 3 2 】

以下詳述すると、上記送信端末装置 1 は、ユーザの情報入力操作に応じて、上記マルチメディアデータを構成するコンテンツ情報 I c、及び該コンテンツ情報 I c を編集するための編集情報 I e 1 を作成し、該コンテンツ情報 I c を編集情報 I e 1 とともに出力するコンテンツ情報作成部 1 0 2 と、該コンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 を送信信号 C として送信するコンテンツ情報送信部 1 0 3 とを有している。

#### 【 0 0 3 3 】

また、上記送信端末装置 1 は、上記サーバからの送信信号 D を受信し、上記サーバにてコンテンツ情報の編集により得られたマルチメディアデータを表示データ D d を出力する表示データ受信部 1 0 4 と、該表示データ D d に基づいて、図 1 5 に示すようなマルチメディア文書 D m の表示を行う表示部 1 0 5 とを有している。

#### 【 0 0 3 4 】

次に作用効果について説明する。

このような構成の送信端末装置 1 では、ユーザが、文字や画像などの入力操作を行うと、上記コンテンツ情報作成部 1 0 2 では、ユーザの操作に応じてマルチメディアデータを構成する文字データや画像データがコンテンツ情報 I c として作成され、さらに該コンテンツ情報 I c を編集するための編集情報 I e 1 が作成される。すると、コンテンツ情報送信部 1 0 3 では、該コンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 が送信信号 C として所定のサーバに送信される。

#### 【 0 0 3 5 】

また、該サーバからの送信信号 D が表示データ受信部 1 0 5 にて受信され、表示データ受信部 1 0 5 からは、上記サーバにてコンテンツ情報の編集により作成されたマルチメディアデータが表示データ D d として出力される。すると、表示

部 1 0 5 では、この表示データ D d に基づいて上記マルチメディア文書の表示が行われる。

一方、上記サーバからは上記コンテンツ情報の編集により得られたマルチメディアデータが所定の受信端末に送信される。

【 0 0 3 6 】

このように実施の形態 1 の送信端末装置 1 では、ユーザの情報入力操作に応じて、マルチメディアデータを構成するコンテンツ情報 I c、及び該コンテンツ情報 I c を編集するための編集情報 I e 1 を作成するコンテンツ情報作成部 1 0 2 を備え、コンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 を、これらの情報に基づいてサーバにて作成されたマルチメディアデータが受信端末へ送信されるよう、サーバへ送信するようにしたので、複数のコンテンツ情報を含むマルチメディアデータを受信端末へ送信する際には、送信端末装置からサーバへは上記複数のコンテンツ情報及びその編集のための情報のみを送信すればよく、マルチメディアデータをそのままサーバに送信する場合に比べて、送信端末装置からサーバへ送信するデータを削減できる。

【 0 0 3 7 】

また、ユーザは上記コンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 の作成により、さまざまなコンテンツを自由なレイアウトで編集して得られるマルチメディア文書に対応するデータを受信端末に送信することが可能である。

【 0 0 3 8 】

また、サーバからの送信信号 D を受信して、上記サーバにて作成されたマルチメディアデータを表示データとして出力する表示データ受信部 1 0 4 を備えているので、送信端末装置では、サーバでの編集により得られたマルチメディアデータを確認することができる。

【 0 0 3 9 】

(実施の形態 2)

図 2 は本発明の実施の形態 2 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

この実施の形態 2 のデータ提供システム 2 は、実施の形態 1 の送信端末装置 1

からの送信信号Cを受信し、該送信信号Cに基づいてマルチメディアデータを作成し、作成したマルチメディアデータを受信端末へ提供するものである。また、このデータ提供システム2は、送信端末からの送信情報Cを受信し、該送信情報Cに基づいて所要の文書に対応する文書データを生成する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する受信側サーバとを有している。

#### 【0040】

以下、このデータ提供システム2について詳述する。

このデータ提供システム2は、上記送信端末装置1からの送信信号Cを受信してコンテンツ情報Ic及び編集情報Ie1を出力するコンテンツ情報受信部203と、文書における画像、文字などの配置のサンプル（テンプレート）Teであるテンプレート情報Itを各種格納したテンプレート記憶部503と、上記編集情報Ie1に基づいて所要のテンプレート情報Itをその記憶部503から読み出し、該読み出したテンプレート情報Itに基づいて上記コンテンツ情報Icを編集して、文書データであるマルチメディアデータを作成するデータ編集部502とを有している。

#### 【0041】

図3は、上記テンプレートTeの一例を示しており、該テンプレートの枠内には、送信先情報の記載領域L1、送信元情報の記載領域L2、メッセージの記載領域L3、矩形形状の動画像を表す領域V、矩形形状の動画像を切り取る任意形状を表す領域Pが設定されている。図15はこのテンプレートTeの各領域に示されるコンテンツ情報を編集して得られる文書Dmを示している。

#### 【0042】

また、データ提供システム2は、上記編集部502から出力された第1のデータD1を第1の送信用データDs1に変換する送信データ作成部205と、該第1の送信用データDs1を送信信号Eとして受信端末へ送信する第1データ送信部206とを有している。

また、データ提供システム2は、上記編集部502から出力された第2のデータD2を、データ蓄積に格納するための蓄積用データ（第2送信用データ）Ds2に変換する蓄積データ変換部208と、該蓄積用データDs2を蓄積するユー

ザデータ蓄積部（１）４０２とを有している。

【００４３】

さらに、上記データ提供システム２は、上記編集部５０２での編集により得られたマルチメディア文書を表示するための表示データＤｄを送信信号Ｄとして送信端末装置１へ送信する表示イメージデータ送信部２０７を有している。

【００４４】

また、このデータ提供システム２は、受信端末からの送信信号Ｇを受信して、受信端末へ送信すべきコンテンツ情報を示すデータ取得情報Ｉｇを出力するデータ取得情報受信部４０３と、上記第１のサーバの第１データ蓄積部（１）４０２から提供される第２送信用データＤｓ２を蓄積するとともに、データ取得情報Ｉｇに基づいて所要のコンテンツ情報に対応する第２送信用データＤｓ２を出力するユーザデータ蓄積部（２）４０４と、ユーザデータ蓄積部（２）４０４から出力された第２送信用データＤｓ２を送信信号Ｆとして受信端末へ送信する第２データ送信部４０５とを有している。

【００４５】

そして、このデータ提供システム２では、第１のサーバは、上記コンテンツ情報受信部２０３，テンプレート記憶部５０３，データ編集部５０２，送信データ作成部２０５，第１データ送信部２０６，表示イメージデータ送信部２０７，蓄積データ変換部２０８，及び第１データ蓄積部（１）４０２を含むものである。また、第２のサーバは、上記データ取得情報受信部４０３，ユーザデータ蓄積部（２）４０４，及び第２データ送信部４０５を含むものである。

【００４６】

なお、上記第１データＤ１は、上記編集部５０２にて作成されたマルチメディアデータを構成する、データ量が小さく受信端末への送信にほとんど時間を要しないデータであり、具体的には、瞬時に受信端末に送ることができるデータ、例えば、送信者に関する情報やＵＲＬなどの情報である。また、上記第２データＤ２は、上記編集部５０２にて作成されたマルチメディアデータを構成する、データ量が膨大である受信端末への送信にかなりの時間を要するデータであり、具体的には瞬時に受信端末に送ることができない情報、例えば、画像や音声など大量

の情報量を有するデータである。

【 0 0 4 7 】

次に動作について説明する。

まず、上記データ提供システム 2 における第 1 のサーバ（送信側サーバ）における動作について説明する。

送信端末装置からの送信信号 C がコンテンツ情報受信部 2 0 3 にて受信されると、コンテンツ情報受信部 2 0 3 からは、上記コンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 がデータ編集部 5 0 2 に出力される。すると、データ編集部 5 0 2 では、編集情報 I e 1 に基づいて、所要のテンプレート情報 I t がテンプレート記憶部 5 0 3 から読み出され、このテンプレート情報 I t に基づいて、コンテンツ情報 I c が編集されて、マルチメディアデータとしての文書データが作成される。

【 0 0 4 8 】

また、上記データ編集部 5 0 2 からは、この文書を表示するための表示データ D d が表示イメージデータ送信部 2 0 7 に出力され、該表示用データ D d は送信信号 D として送信部 2 0 7 から送信端末装置に送信される。

【 0 0 4 9 】

また、上記データ編集部 5 0 2 からは、作成されたマルチメディアデータを構成する、データ量が小さく受信端末への送信にほとんど時間を要しない第 1 データ D 1 が送信データ作成部 2 0 5 に出力され、作成されたマルチメディアデータを構成する、データ量が膨大であって受信端末への送信にかなりの時間を要する第 2 データ D 2 が蓄積データ変換部 2 0 8 に出力される。

【 0 0 5 0 】

上記送信データ作成部 2 0 5 に入力された第 1 データ D 1 は第 1 の送信用データ D s 1 に変換され、さらに第 1 の送信用データ D s 1 は第 1 データ送信部 2 0 6 から送信信号 E として受信端末に送信される。

また、上記蓄積データ変換部 2 0 8 に入力された第 2 データ D 2 は蓄積データ（第 2 の送信用データ） D s 2 に変換され、さらに該蓄積データ D s 2 はユーザデータ蓄積部（ 1 ） 4 0 2 に蓄積される。

【 0 0 5 1 】

次に、上記データ提供システム2における第2のサーバ（受信側サーバ）における動作について説明する。

上記第1データ蓄積部（1）402に蓄積されている第2送信用データDs2が上記第1のサーバから第2のサーバに転送されると、第2送信用データDs2はユーザデータ蓄積部（2）404に蓄積される。

#### 【0052】

そして、受信端末からの送信信号Gがデータ取得情報受信部403にて受信されると、データ取得情報受信部403からは、受信端末へ送信すべきコンテンツ情報を示すデータ取得情報Igがユーザデータ蓄積部（2）404へ出力される。すると、ユーザデータ蓄積部（2）404では、蓄積されている第2送信用データDs2のうちの、データ取得情報Igにより示される所要のコンテンツ情報に対応する第2送信用データDs2が読み出されて第2データ送信部405へ出力される。第2データ送信部405では、ユーザデータ蓄積部（2）404から読み出された第2送信用データDs2が送信信号Fとして受信端末へ送信される。

#### 【0053】

このように本実施の形態2のデータ提供システム2では、送信端末装置からのコンテンツ情報Icを編集情報Ie1に基づいて編集してマルチメディアデータを作成するデータ編集部502を備え、作成されたマルチメディアデータを構成する、データ量の小さい第1のデータD1を受信端末へ送信し、データ量の大きい第2のデータD2を、受信端末からのデータ取得情報Igに応じて受信端末へ送信するので、マルチメディアデータのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報などは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

#### 【0054】

#### （実施の形態3）

図4は本発明の実施の形態3による受信端末装置を説明するためのブロック図である。

この実施の形態3の受信端末装置3は、実施の形態1の送信端末装置1からの

送信信号Cに基づいて実施の形態2のデータ提供システム2にて作成されたマルチメディアデータあるいはその一部のデータを受信するものである。

## 【0055】

すなわち、この受信端末装置3は、上記データ提供システム2からの送信信号Eを受信して第1の送信用データDs1を出力する第1データ受信部32と、第1の送信用データDs1を復号処理により第1データD1に復元する第1データ復号部33と、ユーザの操作に応じて、第1の送信用データDs1に含まれるデータ取得先情報Iuを含むデータ取得のための情報を送信信号Gとしてデータ提供システム2へ送信するデータ取得情報送信部35とを有している。

## 【0056】

ここで、上記データ取得情報は、例えば第1の送信データDs1に含まれているURLなどの情報に基づく情報であり、上記データ提供システム2における所定のサーバに格納されている、送信端末装置から送信された動画や文字情報などコンテンツ情報を取得するための情報である。

## 【0057】

また、この受信端末装置3は、上記データ提供システム2からの送信信号Fを受信して第2の送信用データDs2を出力する第2データ受信部36と、第2の送信用データDs2を復号処理により第2データD2に復元する第2データ復号部37と、上記第1データD1、第2データD2に基づいて、マルチメディア文書Dmあるいはその一部のコンテンツを表示する表示部34とを有している。

## 【0058】

次に動作について説明する。

上記データ提供システム2からの送信信号Eが第1データ受信部32にて受信されると、該第1データ受信部32からは第1の送信用データDs1が第1データ復号部33に出力される。すると、第1データ復号部33では、第1の送信用データDs1が復号処理により上記第1データD1に復元され、該第1データD1が表示部34に出力されるとともに、第1の送信用データDs1の復号処理により得られるデータ取得先情報Iuがデータ取得情報送信部35に出力される。

## 【0059】



上記データ取得情報送信部 3 5 では、ユーザの操作に応じて上記データ取得先情報 I u に基づいてデータ取得情報が送信信号 G としてデータ提供システム 2 の所定のサーバへ送信される。

【 0 0 6 0 】

また、第 2 データ受信部 3 6 では、上記データ取得情報の送信に応じてデータ提供システム 2 から送られてくる送信信号 F が受信されると、送信信号 F が第 2 の送信用データ D s 2 として第 2 データ復号部 3 7 に出力される。第 2 データ復号部 3 7 では、第 2 の送信用データ D s 2 が復号処理により第 2 データ D 2 に復元され、表示部 3 4 に出力される。

【 0 0 6 1 】

上記表示部 3 4 では、上記第 1 データ D 1 に基づいて、マルチメディア文書における情報量の小さいコンテンツの表示が行われる。また、上記第 2 データ D 2 に基づいて、マルチメディアデータにおける情報量の大きいコンテンツの表示が行われる。

【 0 0 6 2 】

このように本実施の形態 3 の受信端末装置 3 では、データ提供システムからマルチメディアデータにおける情報量の少ない第 1 データを第 1 送信データ D s 1 として受信する第 1 データ受信部 3 2 と、第 1 送信データ D s 1 を復号化して第 1 データ D 1 を生成するとともに、情報量の大きい第 2 データを取得するためのデータ取得先情報を生成する第 1 データ復号部 3 3 とを備え、受信端末装置での操作に応じて、データ取得先情報に基づいてシステムにおけるサーバ上から第 2 データを取得するようにしたので、送信端末装置からのマルチメディアデータのうちの文字情報などは直ちに受信することができ、しかも受信したデータの内容に基づいて、受信に時間のかかる動画情報などを受信するかどうかを判断することができる。

【 0 0 6 3 】

(実施の形態 4)

図 5 は本発明の実施の形態 4 による送信端末装置を説明するためのブロック図である。

この実施の形態4の送信端末装置4は、実施の形態1の送信端末装置1に相当する構成に加えて、文書におけるコンテンツの配置例などを示すレイアウト情報を複数格納するレイアウト情報記憶部12と、ユーザの操作により該レイアウト情報記憶部12から所要のレイアウト情報I<sub>b</sub>を読み出して送信信号Bとしてデータ提供システムへ送信するレイアウト情報送信部13とを備えたものである。従って、コンテンツ情報作成部14、コンテンツ情報送信部15、表示データ受信部16、表示部17は、それぞれ実施の形態1の送信端末装置1におけるコンテンツ情報作成部102、コンテンツ情報送信部103、表示データ受信部104、表示部105と同様な構成となっている。但し、この実施の形態4では、コンテンツ情報作成部14は、実施の形態1のコンテンツ情報作成部102のようにユーザ操作により作成されたコンテンツ情報I<sub>c</sub>及びこれを編集するための編集情報I<sub>e</sub>1を出力するのではなく、コンテンツ情報I<sub>c</sub>のみを出力する構成となっている。

#### 【0064】

ここで、上記コンテンツ情報は、例えば、マルチメディア文書を構成する動画や静止画、音声、あるいは文字などのコンテンツに対応する情報である。また、レイアウト情報は、上述したように文書におけるコンテンツの配置等を示すものであり、例えばこれらのコンテンツをどのように組み合わせて、1つのマルチメディア文書を構成するかを示す情報である。具体的には、上記レイアウト情報は、コンテンツの組み合わせの仕方をするテンプレートT<sub>e</sub>（図3参照）に相当する情報である。

#### 【0065】

次に動作について説明する。

ユーザが情報入力操作を行うと、コンテンツ情報作成部14ではコンテンツ情報I<sub>c</sub>が作成され、レイアウト情報記憶部12からは所定のレイアウト情報I<sub>b</sub>が取り出される。

上記レイアウト情報I<sub>b</sub>はレイアウト情報送信部13から、上記コンテンツ情報I<sub>c</sub>はコンテンツ情報送信部15からそれぞれ送信信号B、Cとして、データ提供システムにおける所定のサーバーへ送信される。

## 【 0 0 6 6 】

一方、サーバーでは、レイアウト情報 I b に基づいたコンテンツ情報 I c の編集処理によりマルチメディアデータが生成される。このとき該サーバからは、送信信号 D として、マルチメディアデータを表示するための表示データ D d がこの送信端末装置 4 に送信される。該表示データ D d は表示データ受信部 1 6 にて受信され、表示部 1 7 へ出力される。表示部 1 7 では、この表示データ D d に基づいて上記マルチメディアデータの表示が行われる。

## 【 0 0 6 7 】

この実施の形態 4 の送信端末装置 4 では、マルチメディア文書におけるコンテンツの配置例などを示す複数のレイアウト情報を記録したレイアウト情報記憶部 1 2 を備え、ユーザの操作に応じて、マルチメディアデータ（文書データ）を構成するコンテンツ情報 I c を作成するとともに、レイアウト情報記憶部 1 2 から所要のレイアウト情報を読み出し、コンテンツ情報及びレイアウト情報を、これらに基づいてサーバにてマルチメディアデータが編集されるようサーバへ送信するようにしたので、送信端末装置からはコンテンツ情報及びレイアウト情報をサーバに送信するだけで、サーバにて編集されが所要のマルチメディアデータを受信端末へ送信することができる。

## 【 0 0 6 8 】

## （実施の形態 5）

図 6 は本発明の実施の形態 5 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

この実施の形態 5 のデータ提供システム 5 は、実施の形態 4 の送信端末装置 4 からのレイアウト情報に対応する送信信号 B 及びコンテンツ情報に対応する送信信号 C を受信し、該送信信号 B, C に基づいてマルチメディアデータを作成し、作成したマルチメディアデータを受信端末へ提供するものである。この受信端末は実施の形態 3 の受信端末装置 3 と同一の構成となっている。

## 【 0 0 6 9 】

このデータ提供システム 5 は、実施の形態 2 のデータ提供システム 2 におけるテンプレート記憶部 5 0 3 に代えて、送信端末装置 4 からの送信信号 B を受信し

て、レイアウト情報 I b を出力するレイアウト情報受信部 202 を備え、さらに実施の形態 2 のデータ提供システム 2 におけるデータ編集部 502 に代えて、上記レイアウト情報 I b に基づいて送信端末装置からのコンテンツ情報 I c を編集して、文書データであるマルチメディアデータを作成するデータ編集部 204 を備えたものである。

この実施の形態 5 のデータ提供システム 5 におけるその他の構成は実施の形態 2 のデータ提供システム 2 と同一である。

#### 【0070】

次に動作について説明する。

このデータ提供システム 5 では、送信端末装置 4 から送信された送信信号 B がレイアウト情報受信部 202 にて受信され、該レイアウト情報受信部 202 からレイアウト情報 I b がデータ編集部 204 に出力される。また、送信端末装置 4 から送信された送信信号 C がコンテンツ情報受信部 203 にて受信され、コンテンツ情報受信部 203 からはコンテンツ情報 I c がデータ編集部 204 に出力される。

#### 【0071】

上記データ編集部 204 では、レイアウト情報 I b に基づいて、コンテンツ情報 I c が編集されて、マルチメディアデータとしての文書データが作成される。

また、データ編集部 204 からは、このマルチメディア文書を表示するための表示データ D d が表示イメージデータ送信部 207 に出力され、該表示データ D d は送信信号 D として送信部 207 から送信端末装置に送信される。

その他の動作は実施の形態 2 のデータ提供システムと同様である。

#### 【0072】

このように本実施の形態 5 のデータ提供システム 5 では、送信端末装置 4 からの送信信号 B を受信して、レイアウト情報 I b を出力するレイアウト情報受信部 202 と、送信端末装置 4 からの送信信号 C を受信して、コンテンツ情報 I c を出力するコンテンツ情報受信部 203 と、上記レイアウト情報 I b に基づいて送信端末装置からのコンテンツ情報 I c を編集して、文書データであるマルチメディアデータを作成するデータ編集部 204 とを備え、作成されたマルチメディア

データを構成する、データ量の小さい第1データを受信端末へ送信し、データ量の大きい第2データを、受信端末からのデータ取得情報 I g に応じて受信端末へ送信するので、マルチメディアデータのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報などは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

## 【 0 0 7 3 】

(実施の形態5の変形例)

図7は本発明の実施の形態5の変形例によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

この実施の形態5の変形例のデータ提供システム5aは、実施の形態5のデータ提供システム5における第1及び第2のサーバを単一のサーバとして構成したものである。

つまり、実施の形態5の変形例のデータ提供システム5aは、上記実施の形態5のデータ提供システム5におけるユーザデータ蓄積部(1)402及びユーザデータ蓄積部(2)404に代えて、単一の第2データ蓄積部209を備えたものである。そしてその他の構成は実施の形態5のデータ提供システム5と同一である。つまり、データ取得情報受信部210及び第2データ送信部211は、それぞれ実施の形態5のデータ取得情報受信部403及び第2データ送信部405と同一の構成となっている。

## 【 0 0 7 4 】

ここで、上記第2データ蓄積部209は、蓄積データ変換部208からの蓄積データDs2を蓄積するとともに、データ取得情報受信部210からのデータ取得情報 I g に応じて、所要のコンテンツ情報に対応する蓄積データDs2を第2データ送信部211に出力する構成となっている。また、このデータ提供システム5aでは、単一のサーバが、上記レイアウト情報受信部202、コンテンツ情報受信部203、データ編集部204、送信データ作成部205、第1データ送信部206、表示イメージデータ送信部207、蓄積データ変換部208、データ蓄積部209、上記データ取得情報受信部210、及び第2データ送信部211から構成されている。

## 【 0 0 7 5 】

次に動作について説明する。

このデータ提供システム 5 a における動作は、データ取得情報受信部 2 1 0 からのデータ取得情報 I g に応じて、蓄積データ変換部 2 0 8 から出力された蓄積データ D s 2 を蓄積している蓄積部 2 0 9 から直接、所要のコンテンツ情報に対応する蓄積データ D s 2 が第 2 データ送信部 2 1 1 に出力される点のみ、実施の形態 5 のデータ提供システム 5 と異なっている。

## 【 0 0 7 6 】

このような構成の実施の形態 5 の変形例のデータ提供システム 5 a においても、送信端末装置 4 からの送信信号 B を受信して、レイアウト情報 I b を出力するレイアウト情報受信部 2 0 2 と、送信端末装置 4 からの送信信号 C を受信して、コンテンツ情報 I c を出力するコンテンツ情報受信部 2 0 3 と、上記レイアウト情報 I b に基づいて送信端末装置からのコンテンツ情報 I c を編集して、文書データであるマルチメディアデータを作成するデータ編集部 2 0 4 とを備え、作成されたマルチメディアデータを構成する、データ量の小さいものを第 1 データを受信端末へ送信し、データ量の大きい第 2 データを、受信端末からのデータ取得情報 I g に応じて受信端末へ送信するので、上記実施の形態 5 と同様、マルチメディアデータのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報などは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

## 【 0 0 7 7 】

また、このデータ提供システム 5 a は、単一のサーバにより構成されているため、ローカルなネットワークでは有用である。

なお、上述した実施の形態 1， 4 の送信端末装置、実施の形態 2， 5 のデータ提供システム、及び実施の形態 3 の受信端末装置を用いたデータ通信システムでは、送信端末側サーバに送信されたマルチメディアデータを構成する第 2 のデータは、既定の受信端末側サーバに転送されるようになっているが、上記第 2 のデータの転送先である受信端末側サーバを送信端末装置あるいは受信端末装置から指定するようにしてもよい。

## 【 0 0 7 8 】

このような構成では、データ通信システムに対する、高速なデータ伝送や安い通信コストという要求を、システムの構成を複雑なものとすることなく満たすことができる。

#### 【 0 0 7 9 】

例えば、送信端末側サーバに送信された第2のデータを、送信先の受信端末装置の近くに位置する受信端末側サーバに転送することにより、受信端末装置ではデータの取得を素早くしかも通信コストを低く抑えて行うことができ、快適に所望のデータの受信を行うことができる。この場合、送信側からの第2のデータの転送先の指定は、送信者があらかじめ受信者の情報を取得しておくことにより行うことができる。

#### 【 0 0 8 0 】

以下、このように送信者側あるいは受信者側から上記第2のデータの転送先となる受信端末側サーバを指定可能なデータ通信システムを構成する、送信端末装置、データ提供システム、及び受信端末装置について説明する。

#### 【 0 0 8 1 】

##### （実施の形態6）

図8は、マルチメディアデータにおける第2のデータ（つまり情報量の大きいデータ）の転送先となる受信端末側サーバを、送信者側から指定可能なデータ通信システムを示すブロック図である。

このデータ通信システムは、第2のデータの転送先に関する転送情報を送信信号Iとして送信側サーバ（サーバ（1））132へ送信可能な送信側端末131と、該送信側端末131からの送信信号Cに基づいてマルチメディアデータを作成するデータ提供システム60と、該マルチメディアデータを受信する受信側端末134とから構成されている。ここで、上記データ提供システム60は、送信側サーバ（サーバ（1））132と受信側サーバ（サーバ（2））133とを有し、上記マルチメディアデータを構成する一部のコンテンツ情報に関するデータ（蓄積データ）を、転送信号Iに基づいて上記送信側サーバ132から所定の受信側サーバ133に転送する構成となっている。また、上記送信側端末131は、上記蓄積データの転送先を指定するための転送情報を上記送信信号Iとして上

記データ提供システム 6 0 の送信側サーバ 1 3 2 に送信可能な構成となっている。

#### 【 0 0 8 2 】

なお、上記受信側端末 1 3 4 は、上記実施の形態 3 の受信端末装置 3 と同一の構成となっている。

また、上記図 8 に示すデータ通信システムでは、データ提供システムを構成する送信側サーバ及び受信側サーバをそれぞれ 1 つのみ示しているが、実際のデータ通信システムでは、データ提供システムには送信側サーバ及び受信側サーバはそれぞれ複数含まれていることは言うまでもない。

#### 【 0 0 8 3 】

図 9 は本発明の実施の形態 6 による送信端末装置を説明するためのブロック図である。

この実施の形態 6 による送信端末装置 6 は、図 8 に示すデータ通信システムにおける送信側端末 1 3 1 として用いられるものであり、図 5 に示す実施の形態 4 の送信端末装置 4 に相当する構成に加えて、ユーザの操作により入力された転送情報  $I_i$  を送信信号  $I$  としてデータ提供システム 6 0 に送信する転送情報送信部 6 2 を備え、上記実施の形態 4 におけるコンテンツ情報作成部 1 4 に代えて、ユーザ操作によりコンテンツ情報  $I_c$  を作成するとともに上記転送情報  $I_i$  を作成するコンテンツ情報作成部 1 4 a を備えたものである。

この実施の形態 6 の送信端末装置 6 におけるその他の構成は、実施の形態 4 の送信端末装置 4 と同一である。

#### 【 0 0 8 4 】

次に動作について説明する。

この実施の形態 6 の送信端末装置 6 では、コンテンツ情報作成部 1 4 a では、ユーザの情報入力操作により、文書データに含まれるコンテンツ情報  $I_c$  及び文書データに含まれる情報量の大きい第 2 データの転送先を示す転送情報  $I_i$  が作成され、該コンテンツ情報  $I_c$  がコンテンツ情報送信部 1 5 に、また転送情報  $I_i$  が転送情報送信部 6 2 に出力される。

#### 【 0 0 8 5 】



また、ユーザの操作により、レイアウト情報記憶部12から、上記文書データの作成に用いられる所要のレイアウト情報I<sub>b</sub>が取り出され、該レイアウト情報I<sub>b</sub>はレイアウト情報送信部13に出力される。

そして、コンテンツ情報I<sub>c</sub>、レイアウト情報I<sub>b</sub>、及び転送情報I<sub>i</sub>は、対応する送信部15、13、62から送信信号C、B、Iとして、データ提供システム60の送信側サーバ132へ送信される。

#### 【0086】

一方、該送信側サーバ131では、コンテンツ情報I<sub>c</sub>がレイアウト情報I<sub>b</sub>に基づいて編集されて文書データが作成され、この作成された文書を表示するための表示データが送信端末装置6へ送信される。上記送信側サーバ131では、作成された文書データを構成する第2データが、上記転送情報Iにより指定されたアドレスを有する他のサーバに転送される。

#### 【0087】

このように本実施の形態6の送信端末装置6では、実施の形態4の送信端末装置4に相当する構成に加えて、文書データにおける第2データの転送先のアドレスを示す転送情報Iをデータ提供システムの送信側サーバに送信する転送情報送信部62を備えたので、送信端末装置からコンテンツ情報及びレイアウト情報を送信側サーバに送信するだけで、該送信側サーバにて所要のマルチメディアデータの作成を行って、マルチメディアデータを受信端末へ送信することができるという効果に加えて、上記第2のデータの転送先として、受信端末に近い受信端末側サーバを指定することが可能となり、これにより受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

#### 【0088】

##### (実施の形態7)

図10は本発明の実施の形態7によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

この実施の形態7によるデータ提供システム7は、図8に示すデータ通信システムにおけるデータ提供システム60として用いられるものであり、実施の形態6の送信端末装置6からの送信信号C、Iを受信し、該送信信号Cに基づいてマ

ルチメディアデータを作成し、作成したマルチメディアデータを、送信信号 I に基づいて指定された受信側サーバを介して受信端末へ提供するものである。

## 【 0 0 8 9 】

つまり、この実施の形態 7 のデータ提供システム 7 は、実施の形態 2 のデータ提供システム 2 の各部に相当する構成に加えて、上記送信端末装置 6 から送信信号 I を受信して転送情報 I i を出力する転送データ受信部 7 0 2 と、該転送情報 I i に基づいて、第 2 データの転送先となる受信側サーバの転送アドレス I i a を所定のタイミングで発生する転送アドレス管理部 7 0 4 と、該転送アドレス I i a に基づいて、蓄積データ D s 2 を送信側サーバのユーザデータ蓄積部 ( 1 ) 7 0 6 から受信側サーバのユーザデータ蓄積部 ( 2 ) 4 0 4 に転送するための制御信号 I c o をユーザデータ蓄積部 7 0 6 に出力する転送制御部 7 0 5 とを有している。

## 【 0 0 9 0 】

また、この実施の形態 7 では、データ編集部 7 0 3 は、上記編集情報 I e 1 及びコンテンツ情報 I c に基づいて文書データであるマルチメディアデータを作成するとともに、このマルチメディアデータの作成が完了した時点で、データ編集完了信号 E f を上記転送アドレス管理部 7 0 4 に出力する構成となっている。また、この転送アドレス管理部 7 0 4 は、データ編集完了信号 E f が入力されたとき、上記転送制御部 7 0 5 に転送アドレス信号 I i a を出力する構成となっている。

そして、この実施の形態 7 のデータ提供システム 7 におけるその他の構成は、実施の形態 2 のデータ提供システム 2 と全く同一となっている。

## 【 0 0 9 1 】

次に動作について説明する。

送信端末装置からの送信信号 C がコンテンツ情報受信部 2 0 3 にて受信されると、データ編集部 7 0 3 では、上記受信部 2 0 3 から出力されるコンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 に基づいて、テンプレート記憶部 5 0 3 に記憶されている所定のテンプレート情報 I t を用いた編集処理が行われ、マルチメディアデータの作成が行われる。このとき、該データ編集部 7 0 3 からは、該マルチメディ

アデータを構成する第1データD1及び第2データD2がそれぞれ第1データ作成部205及び蓄積データ変換部208に出力され、マルチメディア文書を表示するための表示データDdが表示イメージデータ送信部207に出力される。また、マルチメディアデータの作成が完了すると、編集完了信号Efが上記転送アドレス管理部704に出力される。

## 【0092】

さらに、上記第1データ作成部205では第1データD1が送信用データDs1に変換され、該送信用データDs1は第1データ送信部206から送信信号Eとして送信端末装置に送信される。また、表示データDdは表示イメージデータ送信部207から送信信号Dとして送信端末装置に送信される。また、蓄積データ変換部208では、第2データD2が蓄積データDs2に変換され、該蓄積データDs2がユーザデータ蓄積部706に蓄積される。

## 【0093】

そして、転送アドレス管理部704では、上記編集完了信号Efが入力されると、転送データ受信部702からの転送情報Iiに基づいて、蓄積データDs2を転送する転送先サーバのアドレス信号Iaiが生成され、転送制御部705では、ユーザデータ蓄積部706に蓄積されている第2の送信データ（蓄積データ）Ds2をアドレス信号Iaiに対応する受信側サーバに転送するための制御信号Icoがユーザデータ蓄積部706に出力される。すると、ユーザデータ蓄積部706では、制御信号Icoに基づいて、第2の送信データDs2が、上記アドレス信号Iaiにより示されるアドレスを有する受信側サーバに転送される。

上記第2の送信データDs2が上記受信側サーバに転送されると、このサーバのユーザデータ蓄積部404に蓄積される。

## 【0094】

そして受信端末からの送信信号Gがデータ取得情報受信部403にて受信されると、データ取得情報受信部403からは、受信端末へ送信すべきコンテンツ情報を示すデータ取得情報Igがユーザデータ蓄積部（2）404へ出力される。すると、ユーザデータ蓄積部（2）404では、上記ユーザデータ蓄積部404に蓄積されている第2送信用データDs2のうちから、データ取得情報Igに基

づいて所要のコンテンツ情報に対応する第2送信用データD s 2が第2データ送信部4 0 5へ出力される。第2データ送信部4 0 5では、ユーザデータ蓄積部(2)4 0 4からの第2送信用データD s 2が送信信号Fとして受信端末へ送信される。

## 【0 0 9 5】

なお、上記データ提供システム7に対応する受信端末装置は、実施の形態3の受信端末装置3と同一構成となっており、該データ提供システム7からの送信信号E、Fに基づいて、マルチメディアデータが表示される。

## 【0 0 9 6】

以下、図8を用いて、実施の形態6の送信端末装置6(送信側端末1 3 1)、実施の形態7のデータ提供システム7(データ提供システム6 0)、及び実施の形態3の受信端末装置3(受信側端末1 3 4)を含むデータ通信システムにおけるデータ伝送処理について簡単に説明する。

## 【0 0 9 7】

送信側端末1 3 1からは、送信信号B、C、Iがレイアウト情報I b、コンテンツ情報I c及び転送情報I iとしてデータ提供システムの送信側サーバ(サーバ(1))1 3 2に送信される。そして、送信側サーバ1 3 2からは、該サーバ1 3 2にて作成されたマルチメディアデータのうちの第2のデータが送信信号Jとして、転送情報I iで指定された受信側サーバ(サーバ(2))1 3 3へ転送される。

## 【0 0 9 8】

一方、作成されたマルチメディア文書を表示するための表示データD dが、送信側サーバ1 3 2から送信信号Dとして送信側端末1 3 1へ送られる。さらに、受信側端末1 3 4からデータ取得情報I gとして送信された送信信号Gは受信側サーバ1 3 3にて受信され、データ取得情報I gに基づいて上記第2データが送信信号Fとして受信側端末1 3 4へ送信される。

## 【0 0 9 9】

このように本実施の形態7のデータ提供システム7では、実施の形態2のデータ提供システム2の構成に加えて、実施の形態6の送信端末装置6からの送信信

号 I を受信して転送情報 I i を出力する転送データ受信部 7 0 2 と、該転送情報 I i に基づいて、蓄積データ D s 2 の転送先となる受信側サーバの転送アドレス I i a を発生する転送アドレス管理部 7 0 4 とを備え、該転送アドレス I i a に基づいて、蓄積データ D s 2 が送信側サーバから受信側サーバに転送されるようユーザデータ蓄積部 7 0 6 を制御するようにしたので、実施の形態 2 の効果に加えて、受信側サーバを送信端末側から指定することができ、上記蓄積データ D s 2 の転送先として、受信端末に近い受信側サーバを指定することにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができるという効果がある。

#### 【 0 1 0 0 】

なお、上記実施の形態 7 のデータ提供システムでは、送信端末装置から送信された転送情報 I i に基づいて、蓄積データ D s 2 を所要の受信側サーバに転送するものについて示したが、蓄積データ D s 2 の転送先となる受信側サーバは、受信端末側から指定するようにしてもよい。

#### 【 0 1 0 1 】

##### （実施の形態 8）

図 1 1 は、マルチメディアデータにおける第 2 のデータ（つまり情報量の大きいデータ）の転送先となる受信端末側サーバを受信者側から指定可能なデータ通信システムを示すブロック図である。

このデータ通信システムは、上記実施の形態 4 の送信端末装置 4 と同一構成の送信側端末 1 4 1 と、該送信側端末 1 4 1 からの送信信号 C に基づいてマルチメディアデータを作成するデータ提供システム 8 0 と、該マルチメディアデータを受信する受信側端末 1 4 4 とから構成されている。ここで、データ提供システム 8 0 は、送信側サーバ 1 4 2 と受信側サーバ 1 4 3 とを有し、上記マルチメディアデータを構成する一部のコンテンツ情報に関するデータ（蓄積データ）を、転送信号 H に基づいて上記送信側サーバ 1 4 2 から所定の受信側サーバ 1 4 3 に転送する構成となっている。また、上記受信側端末 1 4 4 は、上記蓄積データの転送先を指定するための転送情報を上記送信信号 H として上記データ提供システム 8 0 の送信側サーバ 1 4 2 に送信可能な構成となっている。

## 【 0 1 0 2 】

なお、上記図 1 1 に示すデータ通信システムでは、データ提供システムを構成する送信側サーバ及び受信側サーバをそれぞれ 1 つのみ示しているが、実際のデータ通信システムでは、データ提供システムには送信側サーバ及び受信側サーバはそれぞれ複数含まれていることは言うまでもない。

## 【 0 1 0 3 】

図 1 2 は、本発明の実施の形態 8 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

この実施の形態 8 によるデータ提供システム 8 は、図 1 1 に示すデータ通信システムにおけるデータ提供システム 8 0 として用いられるものであり、実施の形態 4 の送信端末装置 4 からの送信信号 C を受信し、該送信信号 C に基づいてマルチメディアデータを作成し、作成したマルチメディアデータを、受信端末からの送信信号 H に基づいて指定された受信側サーバを介して受信端末へ提供するものである。

## 【 0 1 0 4 】

つまり、この実施の形態 8 のデータ提供システム 8 は、実施の形態 2 のデータ提供システム 2 の各部に相当する構成に加えて、受信端末から送信信号 H を受信して転送情報 I h を出力する転送データ受信部 8 0 2 と、該転送情報 I h に基づいて、上記蓄積データ D s 2 の転送先となる受信側サーバの転送アドレス I h a を発生する転送アドレス管理部 8 0 3 と、該転送アドレス I h a に基づいて、蓄積データ D s 2 を送信側サーバのユーザデータ蓄積部 ( 1 ) 7 0 6 から受信側サーバのユーザデータ蓄積部 ( 2 ) 4 0 4 に転送するための制御信号 I c o をユーザデータ蓄積部 7 0 6 に出力する転送制御部 7 0 5 とを有している。

そして、この実施の形態 8 のデータ提供システム 8 におけるその他の構成は、実施の形態 2 のデータ提供システム 2 と全く同一となっている。

## 【 0 1 0 5 】

次に動作について説明する。

送信端末装置 4 からの送信信号 C がコンテンツ情報受信部 2 0 3 にて受信され、コンテンツ情報 I c 及び編集情報 I e 1 が出力されると、データ編集部 5 0 2

にてこれらの情報に基づいてマルチメディアデータが作成される。すると、表示イメージデータ送信部207では、マルチメディア文書を表示するための表示データDdが送信信号Dとして送信端末装置へ送信される。また、上記マルチメディアデータを構成する第1のデータD1は送信用データDs1として受信端末へ送信され、さらに上記マルチメディアデータを構成する第2のデータD2は蓄積データDs2に変換されてユーザデータ蓄積部(1)706に蓄積される。このような動作は実施の形態2のデータ提供システム2と全く同一である。

## 【0106】

そして、この実施の形態8では、受信端末からの送信信号Hが転送データ受信部802にて受信されると、該転送データ受信部802から出力される転送情報Ihに基づいて、転送アドレス管理部704では、蓄積データDs2を転送する転送先サーバのアドレス信号Ihaが生成され、転送制御部705に出力される。すると、転送制御部705では、ユーザデータ蓄積部706に蓄積されている第2の送信データ(蓄積データ)Ds2をアドレス信号Ihaに対応する受信側サーバに転送するための制御信号Icoがユーザデータ蓄積部706に出力される。このユーザデータ蓄積部706では、制御信号Icoに基づいて、第2の送信データDs2が、上記アドレス信号Ihaにより示されるアドレスを有する受信側サーバに転送される。該受信側サーバでは、この第2の送信データDs2はユーザデータ蓄積部404に蓄積される。

## 【0107】

その後、受信端末からの送信信号Gがデータ取得情報受信部403にて受信されると、データ取得情報受信部403からは、受信端末へ送信すべきコンテンツ情報を示すデータ取得情報Igがユーザデータ蓄積部(2)404へ出力される。すると、ユーザデータ蓄積部(2)404では、上記ユーザデータ蓄積部404に蓄積されている第2送信用データDs2のうちから、データ取得情報Igに基づいて所要のコンテンツ情報に対応する第2送信用データDs2が第2データ送信部405へ出力される。第2データ送信部405では、ユーザデータ蓄積部(2)404からの第2送信用データDs2が送信信号Fとして受信端末へ送信される。

## 【 0 1 0 8 】

このように本実施の形態 8 のデータ提供システム 8 では、実施の形態 2 の構成に加えて、受信端末からの送信信号 H を受信して転送情報 I h を出力する転送データ受信部 8 0 2 と、該転送情報 I h に基づいて、蓄積データ D s 2 の転送先となる受信側サーバの転送アドレス I h a を発生する転送アドレス管理部 8 0 3 とを備え、該転送アドレス I h a に基づいて、蓄積データ D s 2 が送信側サーバから所要の受信側サーバに転送されるようにしたので、実施の形態 2 の効果に加えて、受信側サーバを受信端末側から指定することができ、上記蓄積データ D s 2 の転送先として、受信端末に近い受信側サーバを指定することにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる効果がある。

## 【 0 1 0 9 】

## (実施の形態 9)

図 1 3 は本発明の実施の形態 9 による受信端末装置を説明するためのブロック図である。

この実施の形態 9 による受信端末装置 9 は、図 1 1 に示すデータ通信システムにおける送信側端末 1 4 4 として用いられるものであり、実施の形態 3 の受信端末装置 3 の構成に加えて、ユーザの操作により入力された転送情報を送信信号 H としてデータ提供システムに送信する転送情報送信部 9 2 を備えたものである。ここで、上記転送情報は、上記実施の形態 8 のデータ提供システム 8 にて蓄積データ D s 2 を転送する転送先（受信側サーバ）を指定する情報である。

## 【 0 1 1 0 】

次に動作について説明する。

上記データ提供システム 8 からの送信信号 E, F の受信、及びこれらの送信信号に基づいたマルチメディア文書におけるコンテンツの表示、並びに、データ取得情報としての送信信号 G の送信は、実施の形態 3 の受信端末装置 3 と全く同様に行われる。

## 【 0 1 1 1 】

そして、この実施の形態 9 の受信端末装置 9 では、ユーザの操作に応じて、転



送情報送信部 9 2 により、データ提供システムにて蓄積データを転送する転送先（受信側サーバ）を示す転送情報が送信信号 H としてデータ提供システム 8 に送信される。

【 0 1 1 2 】

このように本実施の形態 9 の受信端末装置 9 では、上記実施の形態 3 の受信端末装置 3 の構成に加えて、データ提供システムの送信側サーバから蓄積データを転送する転送先（受信側サーバ）を示す転送情報を送信信号 H として該送信側サーバに送信する転送情報送信部 9 2 を備えたので、上記蓄積データ D s 2 の転送先のサーバとして、受信端末に近い受信側サーバを指定することにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

【 0 1 1 3 】

以下、図 1 1 を用いて、実施の形態 4 の送信端末装置 4（送信側端末 1 4 1）、実施の形態 8 のデータ提供システム 8（データ提供システム 8 0）、及び実施の形態 9 の受信端末装置 9（受信側端末 1 4 3）を含むデータ通信システムにおけるデータ伝送処理について、簡単に説明する。

【 0 1 1 4 】

送信側端末 1 4 1 からは、送信信号 C がレイアウト情報 I b、コンテンツ情報 I c としてデータ提供システムの送信側サーバ（サーバ（1）） 1 4 2 に送信される。そして、送信側サーバ 1 4 2 からは、該サーバ 1 4 2 にて作成されたマルチメディアデータのうちの第 2 のデータが送信信号 J として、受信端末側からの転送情報 I h により指定された受信側サーバ（サーバ（2）） 1 4 3 へ転送される。

【 0 1 1 5 】

一方、作成されたマルチメディア文書を表示するための表示データ D が送信側サーバ 1 4 2 から送信側端末 1 4 1 へ送られる。さらに、受信側端末 1 4 4 からデータ取得情報 I g として送信された送信信号 G は受信側サーバ 1 4 3 にて受信され、データ取得情報 I g に基づいて上記第 2 データに相当する送信信号 F が受信側端末 1 4 4 へ送信される。

## 【 0 1 1 6 】

また、受信側端末 1 4 4 から転送情報が送信信号 H として送信側サーバ 1 4 2 にて送信されると、送信側サーバ 1 4 2 からは、該サーバ 1 4 2 にて作成されたマルチメディアデータのうちの第 2 のデータが送信信号 J として、転送情報 I h で指定された受信側サーバ 1 4 3 へ転送される。

## 【 0 1 1 7 】

## 【発明の効果】

以上のようにこの発明（請求項 1）に係る送信端末装置によれば、情報の入力操作に応じて、所要の文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報、及び該コンテンツ情報を編集するための編集情報を作成する情報作成部を備え、上記コンテンツ情報及び編集情報を、これらの情報に基づいて上記所要の文書データを作成する機能を有するサーバに送信するようにしたので、複数のコンテンツ情報を含むマルチメディアデータを受信端末へ送信する際には、送信端末装置からサーバへは上記複数のコンテンツ情報及び編集情報のみを送信すればよく、マルチメディアデータをそのままサーバに送信する場合に比べて、送信端末装置からサーバへ送信するデータを削減できる。

また、サーバにて上記コンテンツの編集により得られた文書を表示するための表示データを受信する受信部を備え、該表示データに基づいて文書を表示するようにしたので、送信端末装置では、サーバでの編集により得られた文書を確認することができる。

## 【 0 1 1 8 】

この発明（請求項 2）によれば、請求項 1 記載の送信端末装置において、上記情報作成部を、上記文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を複数格納した情報記憶部を有する構成とし、所定のレイアウト情報を上記編集情報としてコンテンツ情報とともにサーバーへ送信するようにしたので、サーバでは、文書におけるコンテンツの配置を示す情報を保持する必要がなく、サーバにおける格納情報量を低減できる。

## 【 0 1 1 9 】

この発明（請求項 3）によれば、請求項 1 記載の送信端末装置において、上記

情報送信部を、情報処理サーバにて作成された文書データの転送先サーバを指定する転送情報を、上記情報処理サーバーへ送信する転送情報送信部を有する構成としたので、送信端末装置から指令により、文書データを送信側のサーバから、受信端末の近くに位置する所定の受信側サーバに転送することが可能となり、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

## 【 0 1 2 0 】

この発明（請求項 4）に係るデータ提供システムによれば、送信端末からの送信情報に基づいて文書データを生成する情報作成部を備え、文書データを構成する第 1 及び第 2 のデータのうちの第 2 のデータを、受信端末からのデータ要求に応じて受信端末に送信するので、文書データのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報などは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

## 【 0 1 2 1 】

この発明（請求項 5）によれば、請求項 4 記載のデータ提供システムにおいて、上記送信情報として、文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を受信して、これらの情報に基づいて文書データを生成するので、複数のコンテンツ情報を含む文書データを受信端末へ送信する際には、送信端末装置からサーバへは上記コンテンツ情報及びレイアウト情報のみを送信すればよく、文書データをそのままサーバに送信する場合に比べて、送信端末装置からサーバへ送信するデータを削減できる。

## 【 0 1 2 2 】

この発明（請求項 6）によれば、請求項 4 記載のデータ提供システムにおいて、上記文書を表示するための表示データを送信端末に送信する表示データ送信部を備えたので、送信端末側にて、サーバにて作成された文書データを確認することができる。

## 【 0 1 2 3 】

この発明（請求項 7）に係るデータ提供システムによれば、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成

する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する受信側サーバとを備え、送信側サーバにて作成した文書データを構成する第1データをこの送信側サーバから受信端末へ送信し、上記文書データを構成する第2データを、受信端末からのデータ要求に応じて受信側サーバから受信端末に送信するので、マルチメディアデータのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報などは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

また、受信側サーバを、受信端末の近くに位置するものとすることにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

【 0 1 2 4 】

この発明（請求項8）によれば、請求項7記載のデータ提供システムにおいて、上記送信側サーバでは、上記送信情報として、文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び文書におけるコンテンツの配置を示すレイアウト情報を受信して、これらの情報に基づいて文書データを生成するので、複数のコンテンツ情報を含む文書データを受信端末へ送信する際には、送信端末装置から送信側サーバへは上記コンテンツ情報及びレイアウト情報のみを送信すればよく、文書データをそのままサーバに送信する場合に比べて、送信端末装置から送信側サーバへ送信するデータを削減できる。

【 0 1 2 5 】

この発明（請求項9）によれば、請求項7記載のデータ提供システムにおいて、上記文書を表示するための表示データを送信端末に送信する表示データ送信部を備えたので、送信端末側にて、サーバにて作成された文書データを確認することができる。

【 0 1 2 6 】

この発明（請求項10）に係るデータ提供システムによれば、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成し、該作成した文書データを構成する第1及び第2のデータのうちの第2データを、受信端末からのデータ要求に応じて受信側サーバから受信端末に送信する

ので、文書データのうちの、送信に時間のかかる動画情報とは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

また、文書におけるコンテンツの配置例を示す複数のレイアウト情報を格納したレイアウト情報記憶部を備え、送信端末から提供されるコンテンツ情報及びレイアウト選択情報を選択するための情報に基づいて、所要のレイアウト情報に基づいてコンテンツ情報を編集して文書データを作成するので、送信端末側にて、レイアウト情報を格納しておく必要がなく、送信端末装置における情報記憶量を削減できる。

#### 【 0 1 2 7 】

この発明（請求項 1 1）によれば、請求項 1 0 記載のデータ提供システムにおいて、上記情報受信部では、上記送信端末からの送信情報として、上記文書を構成するコンテンツに対応するコンテンツ情報及び該文書におけるコンテンツの配置を指定する配置指定情報を受信し、上記配置指定情報により指定されたレイアウト情報に基づいて上記コンテンツ情報を編集して上記文書データを生成するので、送信端末ではレイアウト情報の作成や送信は不要となる。

#### 【 0 1 2 8 】

この発明（請求項 1 2）によれば、請求項 1 0 記載のデータ提供システムにおいて、上記文書を表示するための表示データを送信端末に送信する表示データ送信部を備えたので、送信端末側にて、サーバにて作成された文書データを確認することができる。

#### 【 0 1 2 9 】

この発明（請求項 1 3）に係るデータ提供システムによれば、送信端末からの送信情報を受信し、該送信情報に基づいて所要の文書に対応する文書データを生成する送信側サーバと、該文書データを中継して送信先受信端末に提供する受信側サーバとを備え、送信側サーバにて作成した文書データを構成する第 1 データをこの送信側サーバから受信端末へ送信し、上記文書データを構成する第 2 データを、受信端末からのデータ要求に応じて受信側サーバから受信端末に送信するので、マルチメディアデータのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報とは、受信側のユーザの都合に合わせて送信するこ

とができる。

【0130】

この発明（請求項14）によれば、請求項13記載のデータ提供システムにおいて、上記送信側サーバを、文書データを構成する第2のデータの転送先としての受信側サーバを指定する、送信端末からの転送情報を受信する転送情報受信部を備えたので、送信側にて、受信側サーバとして、受信端末の近くに位置するものを指定することにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

【0131】

この発明（請求項15）によれば、請求項13記載のデータ提供システムにおいて、上記送信側サーバを、文書データを構成する第2のデータの転送先としての受信側サーバを指定する、受信端末からの転送情報を受信する転送情報受信部を備えたので、受信側にて、受信側サーバとして、受信端末の近くに位置するものを指定することにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

【0132】

この発明（請求項16）に係る受信端末装置によれば、サーバにて作成された文書データを構成する第1のデータを受信する第1の受信部と、該第1のデータを復号化するとともに、上記文書データを構成する第2のデータを取得するためのデータ取得情報を生成する第1のデータ復号部と、上記データ取得情報を上記情報処理サーバに送信する取得情報送信部とを備え、上記文書データを構成する第1、第2のデータのうちの第2のデータを、受信端末からのデータ要求により受信するようにしたので、送信端末装置からの文書データのうちの文字情報などは直ちに受信することができ、しかも受信したデータの内容に基づいて、受信に時間のかかる動画情報などは必要に応じて取得することができる。

【0133】

この発明（請求項17）によれば、請求項16記載の受信端末装置において、上記文書データを構成する第2のデータの転送先サーバを指定する転送情報を、上記情報処理サーバへ送信する転送情報送信部を備えたので、上記第2のデータ

の転送先サーバとして、受信端末に近い受信側サーバを指定することにより、受信端末では、上記マルチメディアデータを素早くしかも安い通信コストでもって取得することができる。

【図面の簡単な説明】

【図 1】

本発明の実施の形態 1 による送信端末装置を説明するためのブロック図である。

【図 2】

本発明の実施の形態 2 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

【図 3】

上記データ提供システムの記憶部に記憶されているテンプレート T e の一例を示す図である。

【図 4】

本発明の実施の形態 3 による受信端末装置を説明するためのブロック図である。

【図 5】

本発明の実施の形態 4 による送信端末装置を説明するためのブロック図である。

【図 6】

本発明の実施の形態 5 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

【図 7】

本発明の実施の形態 5 の変形例によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

【図 8】

本発明の実施の形態 6, 7 を説明するための図であり、送信者側からマルチメディアデータにおける第 2 のデータ（つまり情報量の大きいデータ）の転送先となる受信端末側サーバを指定可能なデータ通信システムを示している。

【図 9】

本発明の実施の形態 6 による送信端末装置を説明するためのブロック図である。

【図 1 0】

本発明の実施の形態 7 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

【図 1 1】

本発明の実施の形態 8, 9 を説明するための図であり、受信者側からマルチメディアデータにおける第 2 のデータ（つまり情報量の大きいコンテンツ情報）の転送先となる受信端末側サーバを指定可能なデータ通信システムを示している。

【図 1 2】

本発明の実施の形態 8 によるデータ提供システムを説明するためのブロック図である。

【図 1 3】

本発明の実施の形態 9 による受信端末装置を説明するためのブロック図である。

【図 1 4】

従来の送信端末装置を説明するためのブロック図である。

【図 1 5】

マルチメディア文書 D m の表示内容を示す図である。

【図 1 6】

従来のサーバーを説明するためのブロック図である。

【図 1 7】

従来の受信端末装置を説明するためのブロック図である。

【符号の説明】

- 1, 4, 6 送信端末装置
- 2, 5, 5 a, 7, 8, 6 0, 8 0 データ提供システム
- 3, 9 受信端末装置
- 1 2, 1 0 2 レイアウト情報記憶部

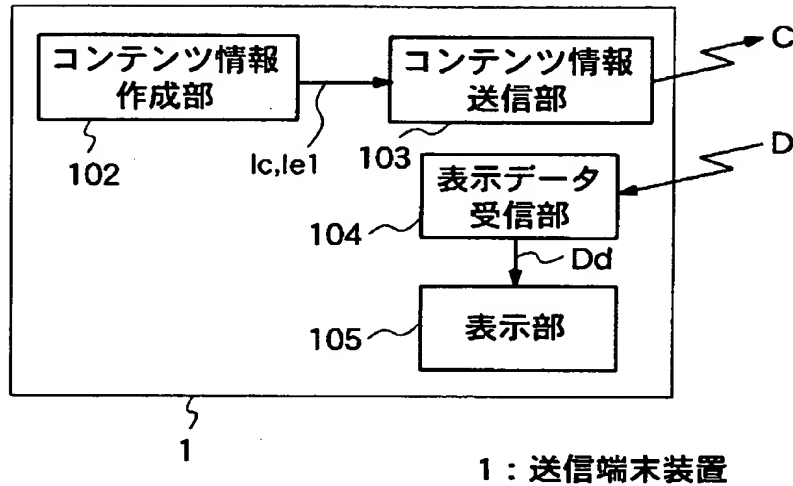


1 3 レイアウト情報送信部  
1 4, 1 4 a コンテンツ情報作成部  
1 5, 1 0 3 コンテンツ情報送信部  
1 6, 1 0 4 表示データ受信部  
1 7, 3 4, 1 0 5 表示部  
3 2 第1データ受信部  
3 3 第1データ復号部  
3 5 データ取得情報送信部  
3 6 第2データ受信部  
3 7 第2データ復号部  
6 2, 9 2 転送情報送信部  
1 3 1, 1 4 1 送信端末  
1 3 2, 1 4 2 送信側サーバ（サーバ（1））  
1 3 3, 1 4 3 受信側サーバ（サーバ（2））  
1 3 4, 1 4 4 受信端末  
2 0 2 レイアウト情報受信部  
2 0 3 コンテンツ情報受信部  
2 0 4, 5 0 2, 7 0 3 データ編集部  
2 0 5 第1データ作成部  
2 0 6 第1データ送信部  
2 0 7 表示イメージデータ送信部  
2 0 8 蓄積データ変換部  
2 0 9 データ蓄積部  
2 1 0, 4 0 3 データ取得情報受信部  
2 1 1, 4 0 5 第2データ送信部  
4 0 2, 7 0 6 ユーザーデータ蓄積部（1）  
4 0 4 ユーザーデータ蓄積部（2）  
5 0 3 テンプレート記憶部  
7 0 2, 8 0 2 転送データ受信部

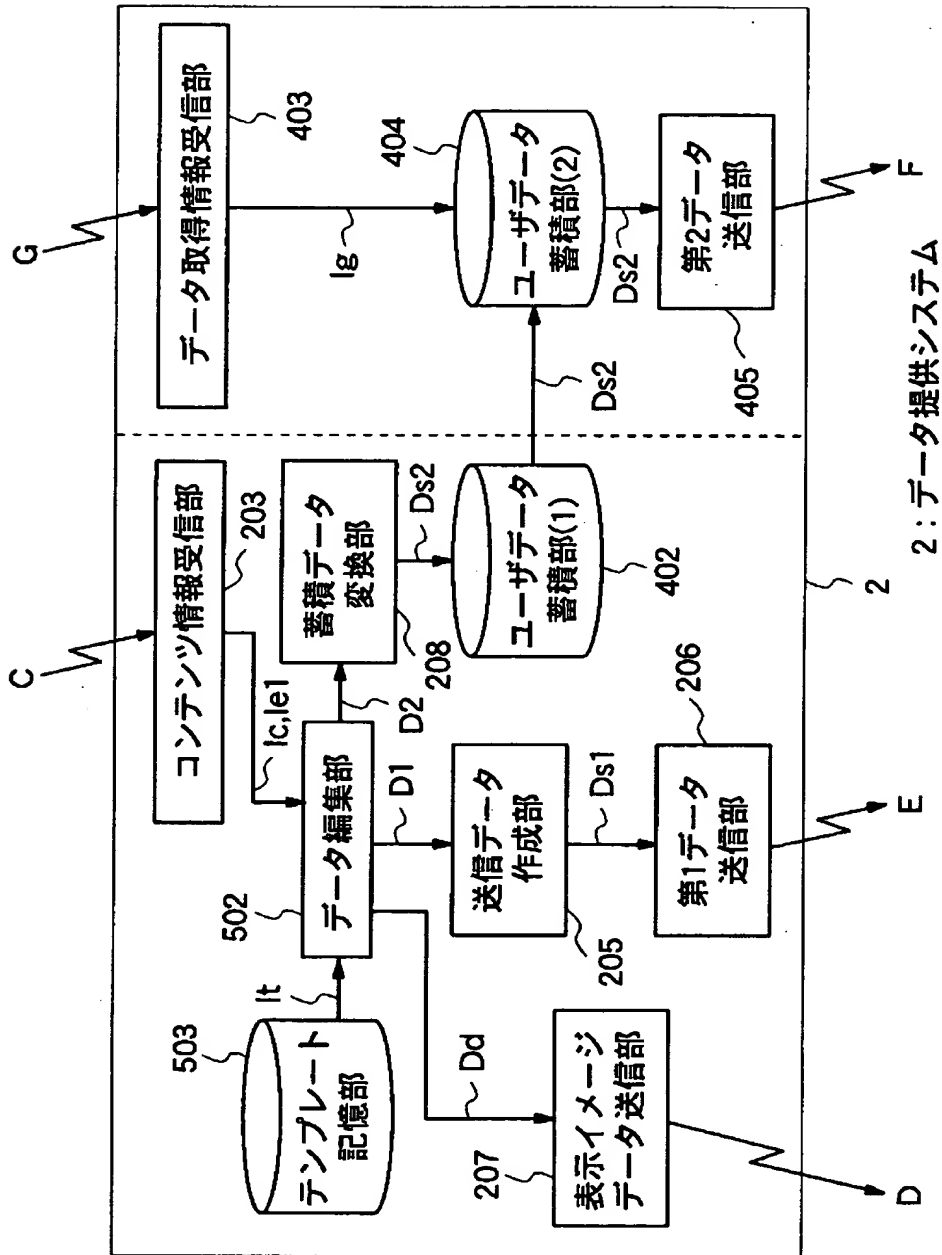
7 0 4, 8 0 3 転送アドレス管理部  
7 0 5 転送制御部  
B ~ I 送信信号  
D 1, D 2 第 1, 第 2 のデータ  
D d 表示データ  
D m マルチメディア文書  
D s 1 送信用データ (第 1 の送信用データ)  
D s 2 蓄積用データ (第 2 の送信用データ)  
I b レイアウト情報  
I c コンテンツ情報  
I c o 制御情報  
I e 1 編集情報  
I g データ取得情報  
I h, I i 転送情報  
I h a, I i a 転送先アドレス  
I u データ取得先情報  
I t テンプレート情報  
T e テンプレート

【書類名】 図面

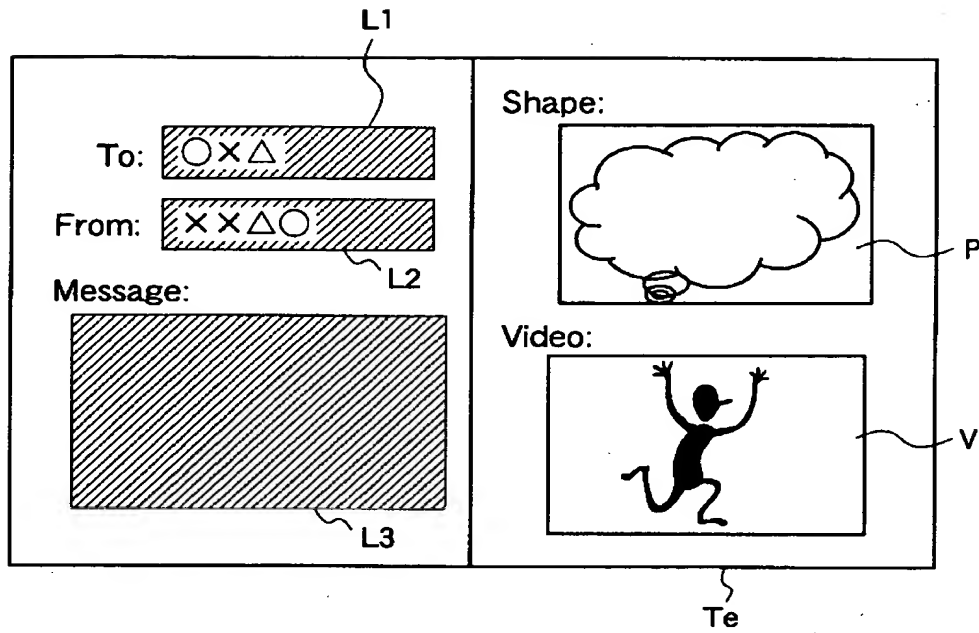
【図 1】



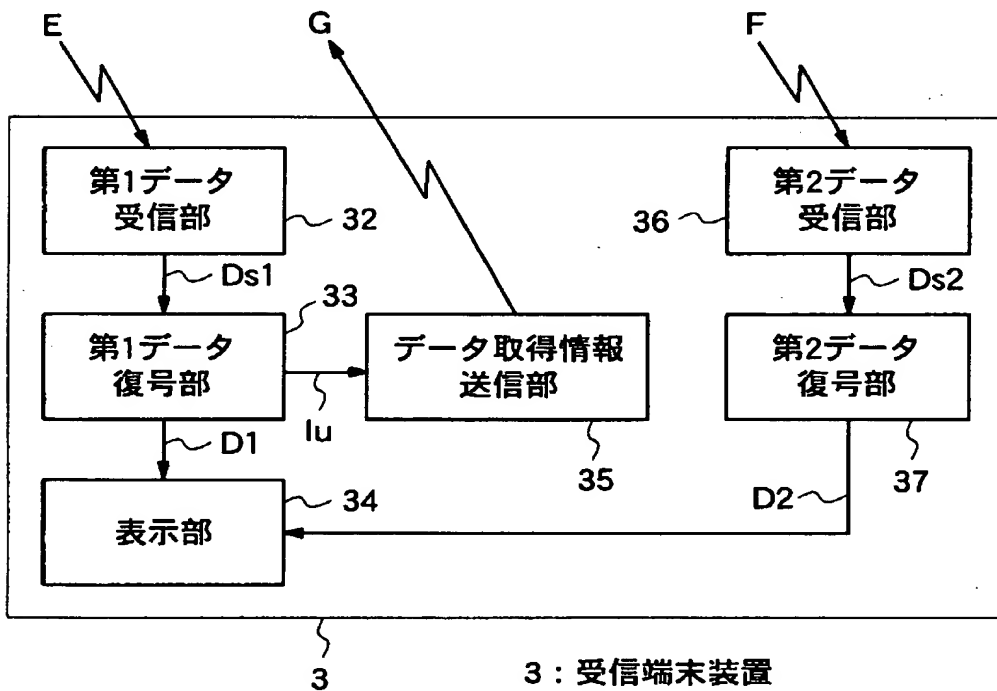
【図 2】



【図 3】

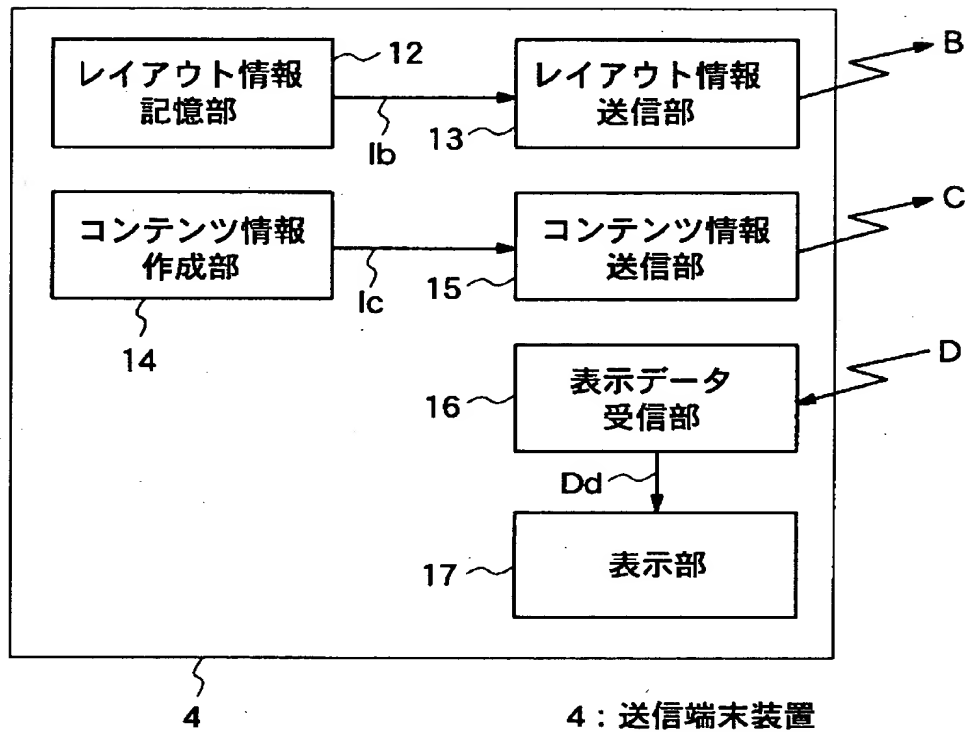


【図 4】

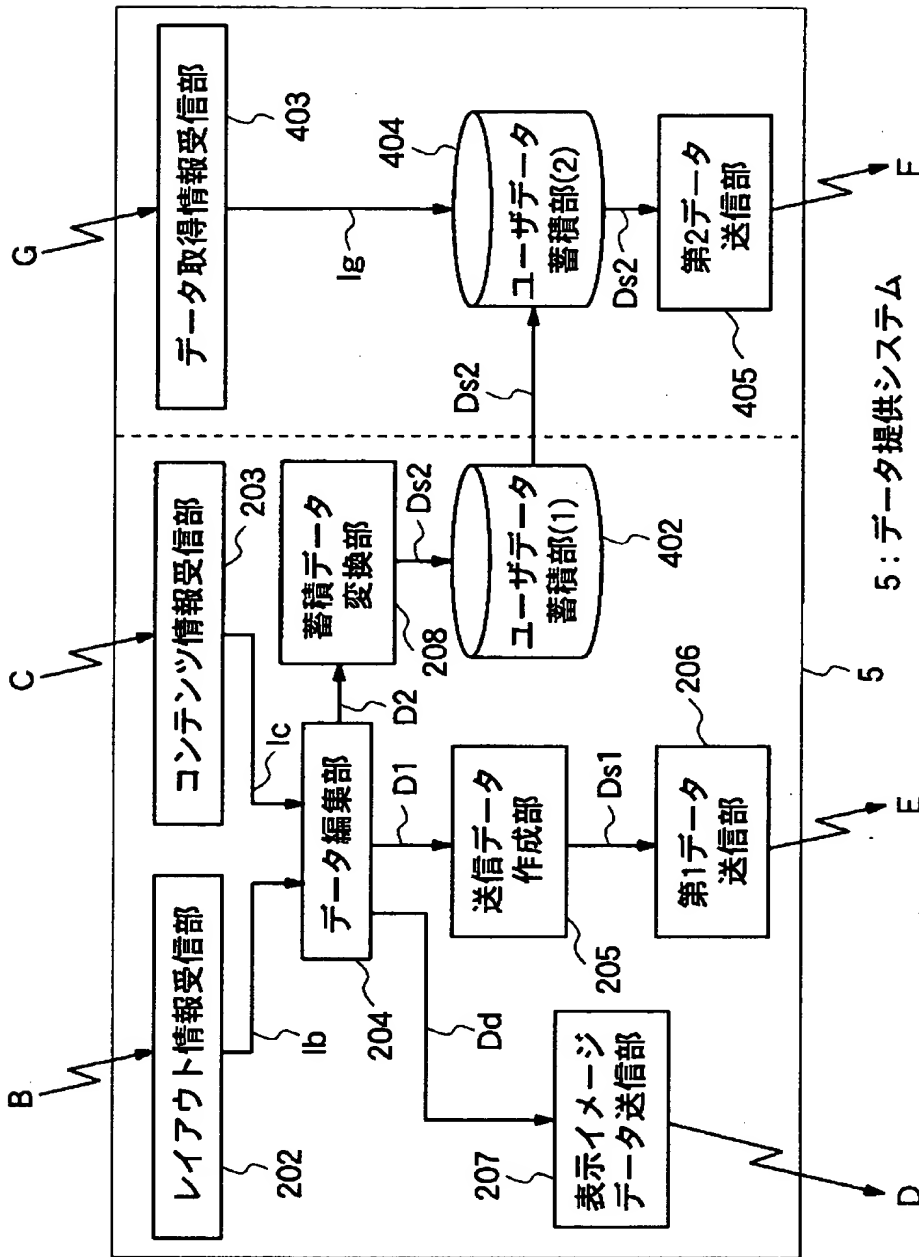


3 : 受信端末装置

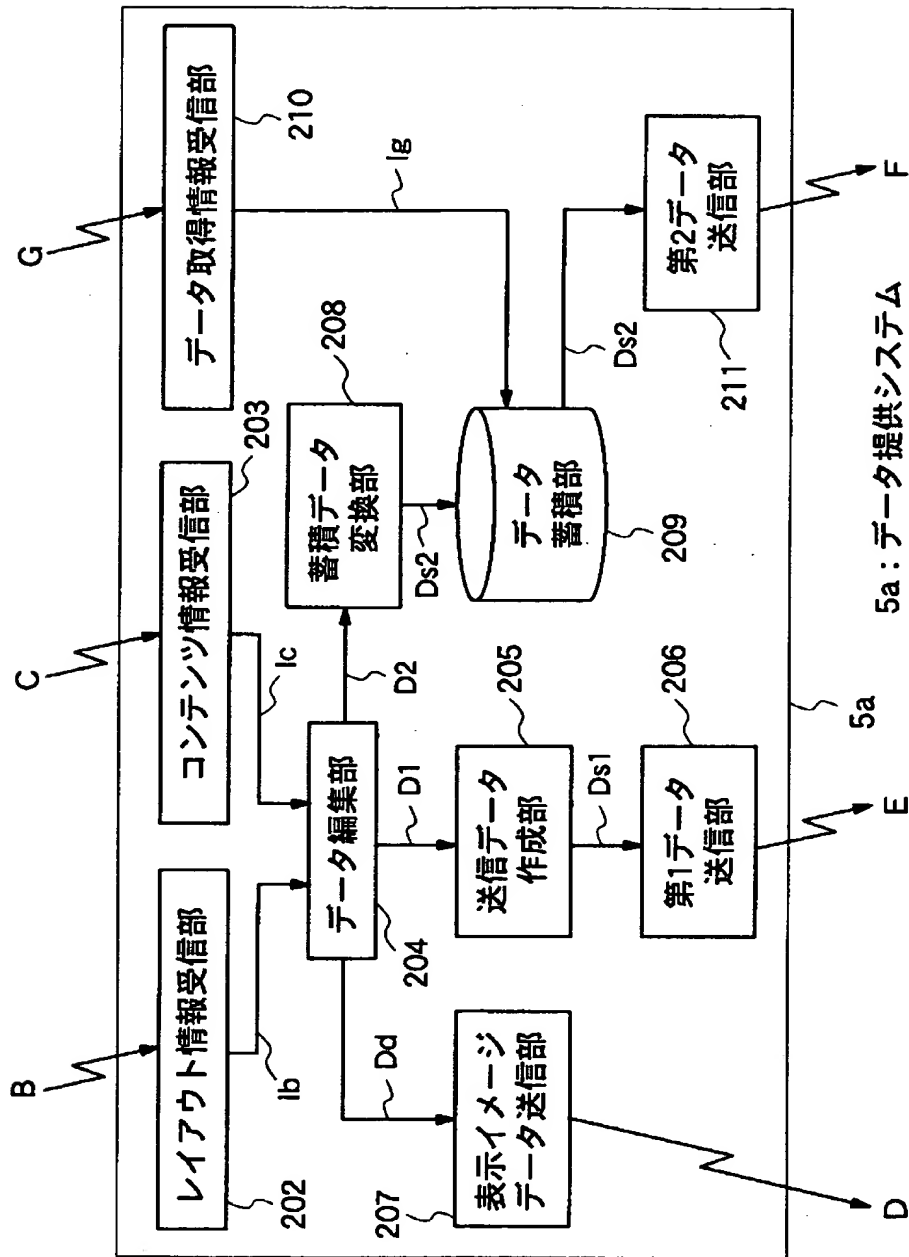
【図 5】



【図 6】

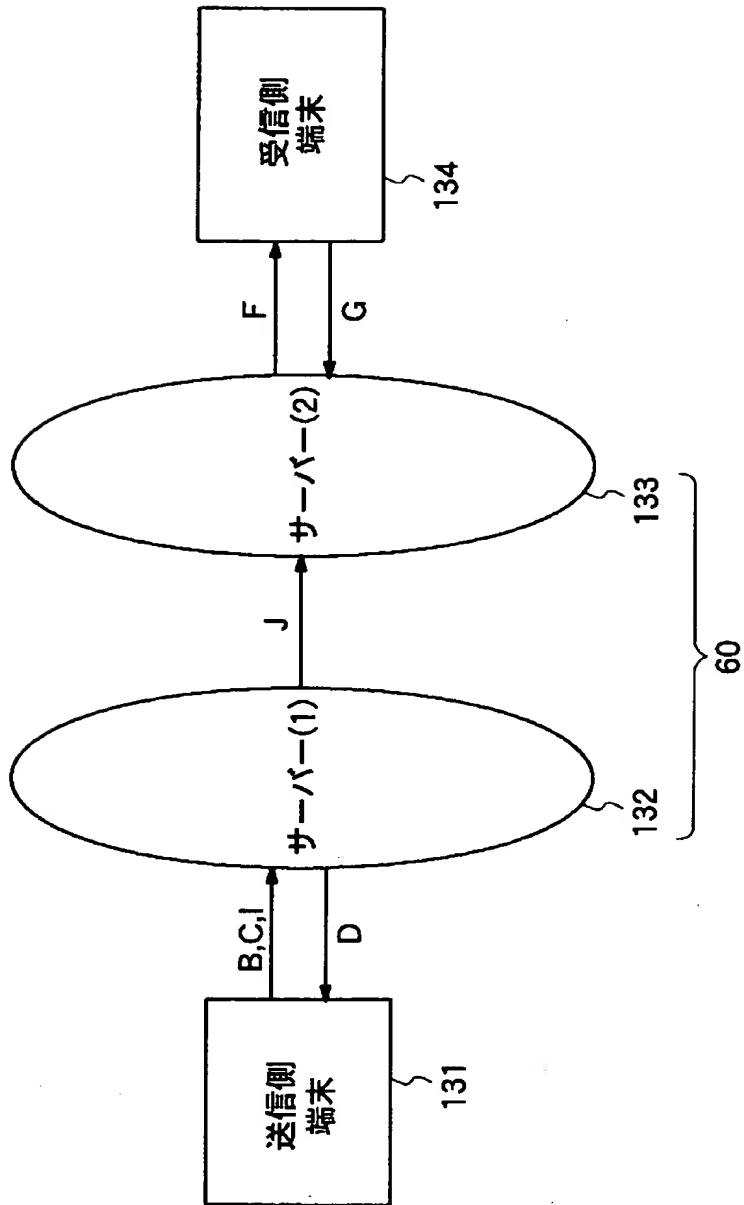


【図 7】

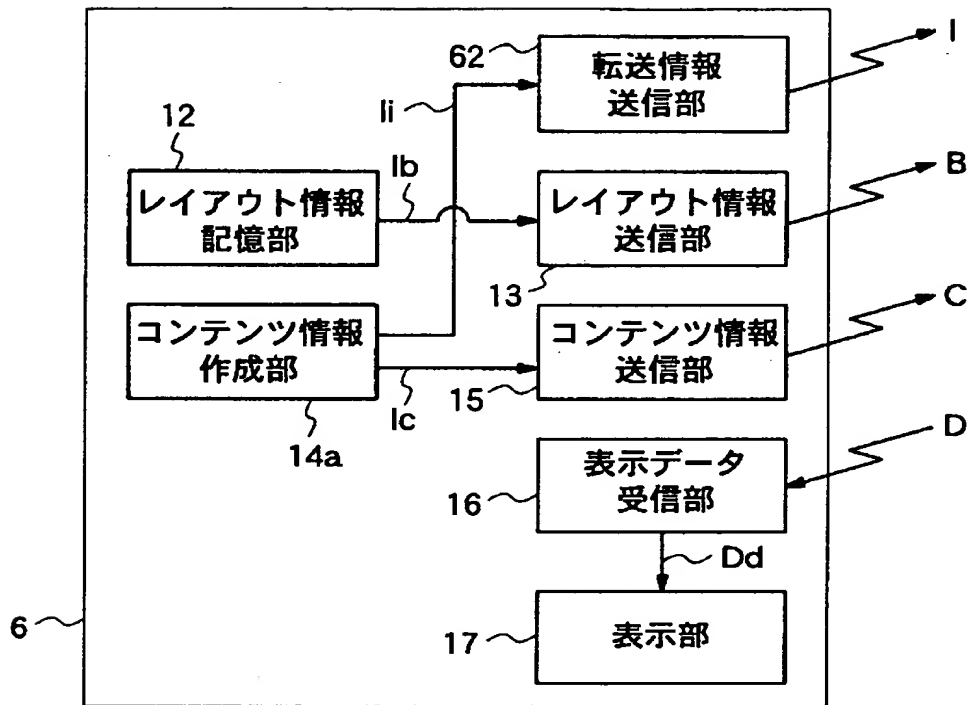




【図 8】

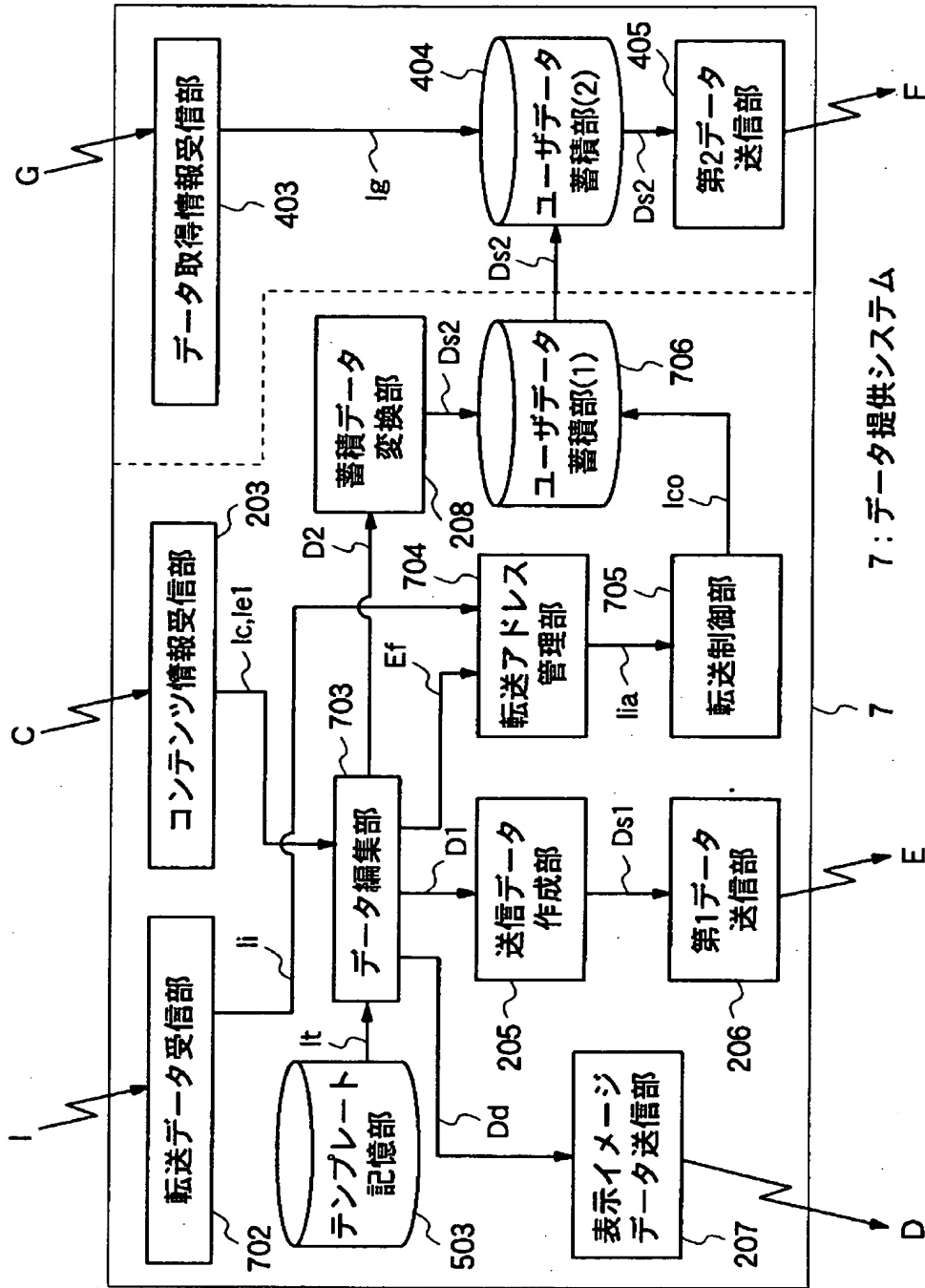


【図9】

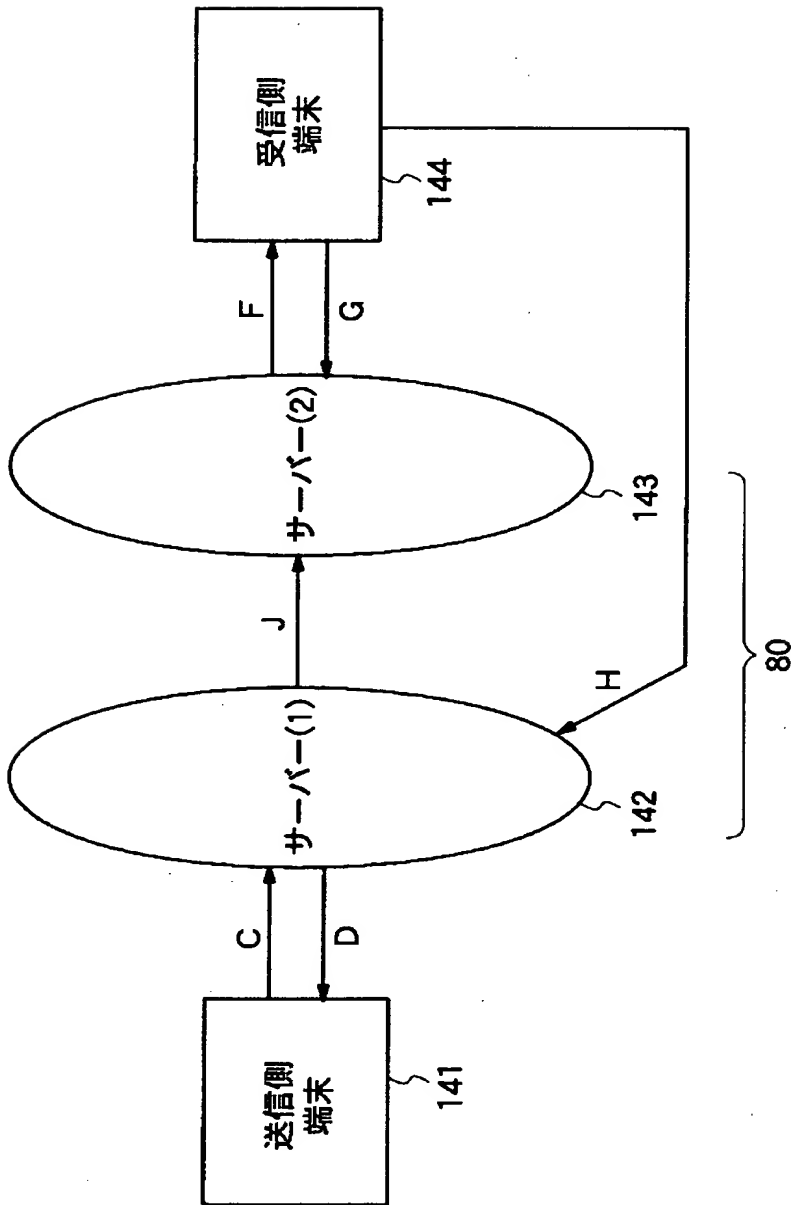


6：送信端末装置

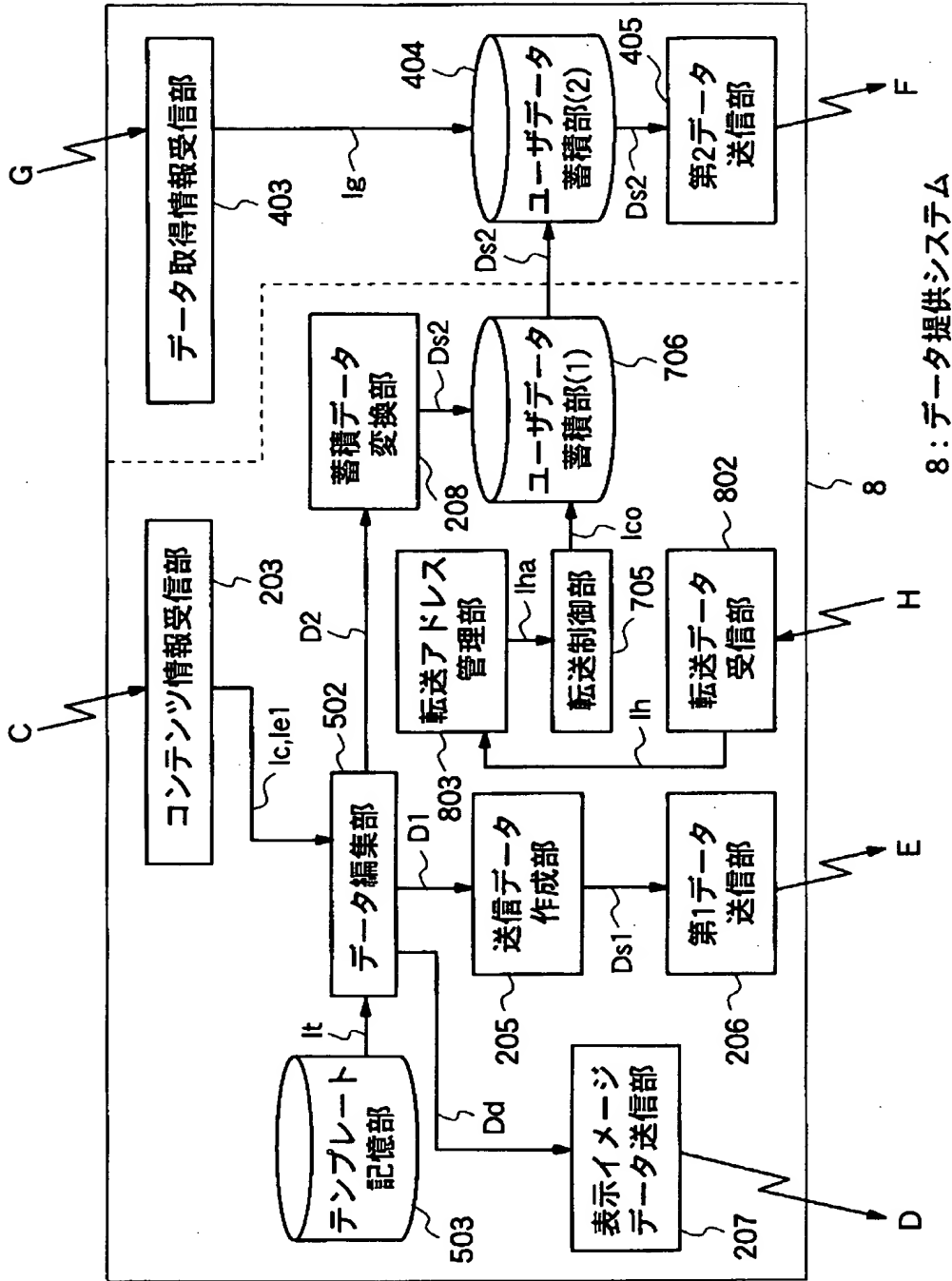
【図10】



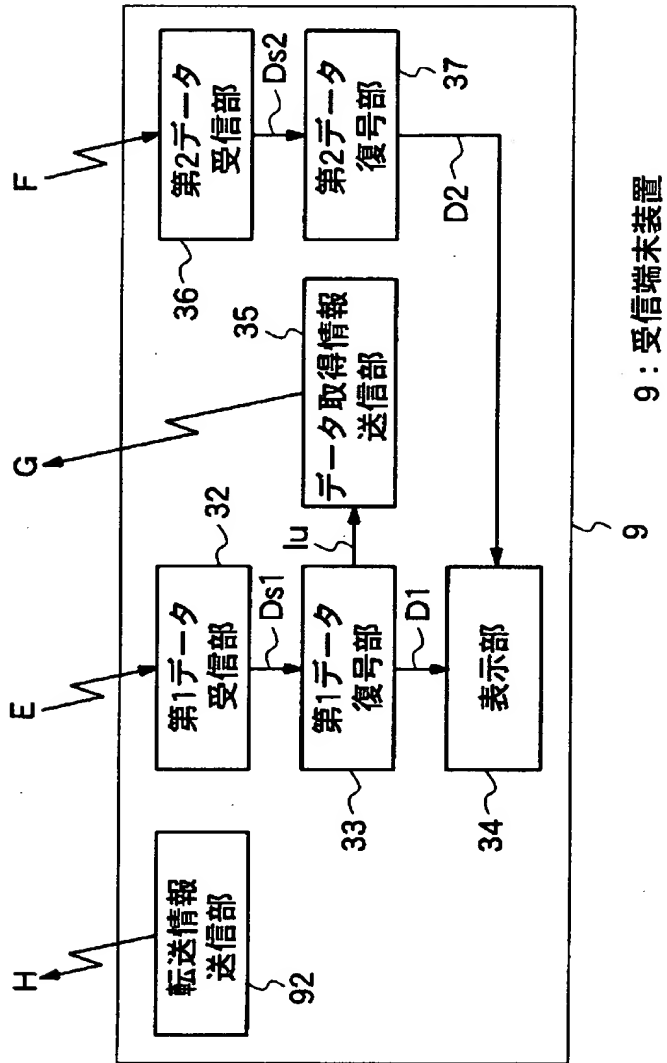
【図 1 1】



【図12】

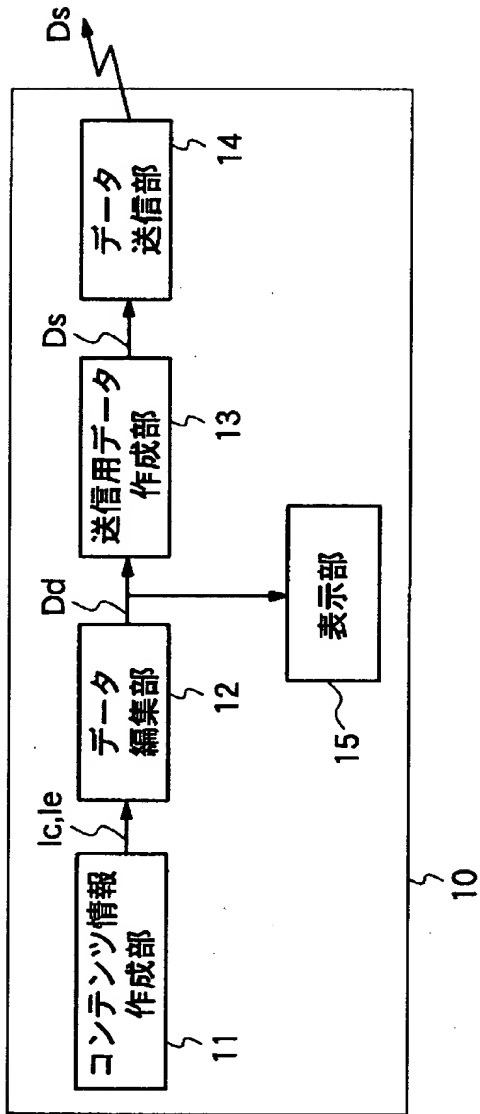


【図 1 3】

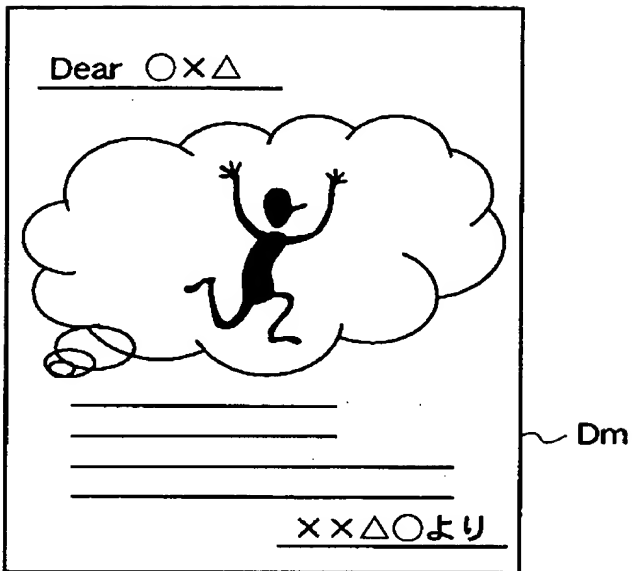


9: 受信端末装置

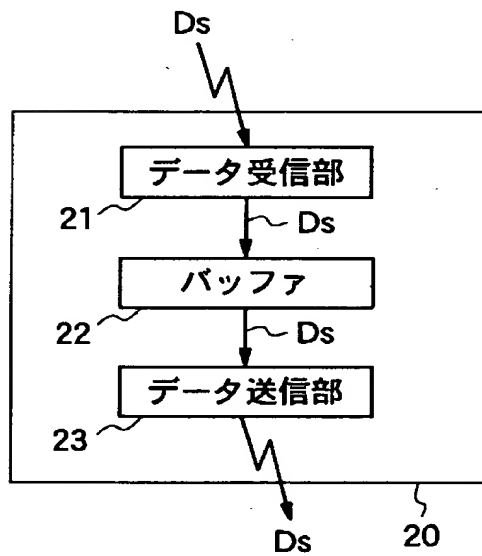
【図 1 4】



【図 1 5】

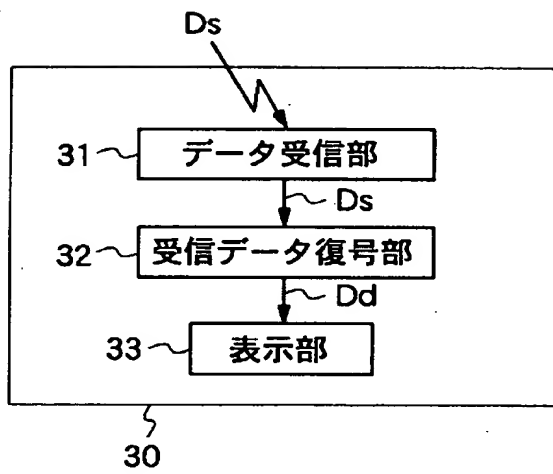


【図 1 6】





【図 1 7】



【書類名】 要約書

【要約】

【課題】 送信端末にて作成されたマルチメディアデータのうちの文字情報などを直ちに受信端末に送信し、送信に時間のかかる動画情報とは、受信側のユーザの都合に合わせて送信することができる。

【解決手段】 データ提供システム 2 において、送信端末装置からのコンテンツ情報 I c を編集情報 I e 1 に基づいて編集してマルチメディアデータを作成するデータ編集部 5 0 2 を備え、作成されたマルチメディアデータを構成するコンテンツ情報のうちの、データ量の小さいものを第 1 データとして受信端末へ送信し、データ量の大きいものを、受信端末からのデータ取得情報 I g に応じて第 2 データとして受信端末へ送信する。

【選択図】 図 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号 [000005821]

1. 変更年月日	1990年 8月28日
[変更理由]	新規登録
住 所	大阪府門真市大字門真1006番地
氏 名	松下電器産業株式会社